



**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS  
UNIDAD DE POSGRADO**

**SISTEMA ERP Y SU RELACIÓN CON LA  
SATISFACCIÓN DEL USUARIO INTERNO EN  
EMPRESAS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE LIMA  
METROPOLITANA – 2023**

**PRESENTADO POR  
ROCIO DEL PILAR GUEVARA CUEVA**

**ASESORA  
DRA. ZEIDY EDITH CHUNGA LIU**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO  
DE MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA**

**LIMA – PERÚ**

**2023**



**CC BY-NC-ND**

**Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS**

**UNIDAD DE POSGRADO**

**TESIS**

**SISTEMA ERP Y SU RELACIÓN CON LA SATISFACCIÓN DEL USUARIO  
INTERNO EN EMPRESAS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE LIMA  
METROPOLITANA -2023**

**PARA OPTAR**

**EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE  
NEGOCIOS - MBA**

**PRESENTADO POR  
ROCIO DEL PILAR GUEVARA CUEVA**

**ASESORA  
DRA. ZEIDY EDITH CHUNGA LIU**

**LIMA- PERÚ**

**2023**

## **DEDICATORIA**

A mis padres por ser mis mentores, mis guías y mi orgullo. A mi novio e hijo por ser la razón y el motivo de cada esfuerzo que doy cada día.

## **AGRADECIMIENTO**

A DIOS por darme una familia maravillosa, por tantas bendiciones y por siempre ponerme retos difíciles con el objetivo de hacerme una mujer más fuerte y valiente.

Gracias Señor por siempre estar a mi lado guiándome y protegiéndome.

Gracias Señor por ponerme en mi vida a las personas correctas.

Gracias Señor por darme el regalo más increíble de ser Madre.

A mis padres porque ustedes son el tesoro más poderoso que Dios me dio, por ser mi fuerza, por ser mi apoyo, por ser mis amigos y por siempre sacar lo mejor de mí.

A mi asesora la Dra. Zeidy Edith Chunga Liu por su dedicación y orientación que me dio para llevar a cabo este estudio. Además, a las organizaciones del sector automotriz de Lima Metropolitana por brindarme su tiempo para la ejecución del estudio.

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN .....	viii
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>11</b>
CAPÍTULO I .....	15
MARCO TEÓRICO.....	15
1. Antecedentes Nacionales.....	15
1.1 Antecedentes Internacionales.....	16
2. Bases Teóricas .....	18
2.1 Teorías de la satisfacción.....	18
2.1.2 Teoría de la satisfacción basada en la calidad.....	20
2.2 Teorías de la satisfacción laboral.....	21
2.2.1 Teoría de la satisfacción laboral de Herzberg .....	21
2.2.2 Determinantes de la satisfacción laboral .....	22
2.3 Teoría de la satisfacción del usuario .....	23
2.4 Teoría basada en usuarios de información .....	24
3. Definición de términos.....	25
CAPÍTULO II .....	30
HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	30
2.1 Definición operacional.....	31
CAPÍTULO III .....	35
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	35
3.1 Diseño Metodológico.....	35
3.2 Instrumento.....	38
3.3 Confiabilidad y validez .....	39
3.4 Aspectos éticos.....	42
CAPÍTULO IV.....	43
RESULTADOS.....	43
4.1 Descripción de variables y dimensiones .....	43
4.2 Prueba de normalidad de los datos .....	44
4.3 Análisis de correlación de las variables .....	46
CAPÍTULO V .....	50
DISCUSIÓN .....	50

CONCLUSIONES..... 56  
RECOMENDACIONES..... 59  
FUENTES DE INFORMACIÓN..... 60  
ANEXO I: MATRIZ CONSISTENCIA ..... 65  
ANEXO II: VALIDACIÓN DE JUICIOS DE EXPERTOS ..... 67  
ANEXO III: CUESTIONARIO ..... 86

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Variable sistema ERP.....	31
<b>Tabla 2</b> Variable Satisfacción del usuario interno .....	31
<b>Tabla 3.</b> Descripción operacional del sistema ERP. ....	32
<b>Tabla 4.</b> Descripción operacional de la Satisfacción del usuario interno.....	34
<b>Tabla 5.</b> Técnica de recolección de datos .....	39
<b>Tabla 6.</b> Alfa de Cronbach.....	39
<b>Tabla 7.</b> Fiabilidad y validez de resultados.....	40
<b>Tabla 8.</b> Validación de expertos .....	41
<b>Tabla 9.</b> Descripción de las variables y dimensiones .....	43
<b>Tabla 10.</b> Descripción de las variables y dimensiones .....	44
<b>Tabla 11.</b> Grado de correlación Rho- Spearman .....	46
<b>Tabla 12.</b> Interpretación de Rho- Spearman.....	46
<b>Tabla 13.</b> Correlación de Rho Spearman H. General .....	47
<b>Tabla 14.</b> Correlación de Rho Spearman H. Especificas .....	48



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Histograma del Sistema ERP .....	45
<b>Figura 2:</b> Histograma de Satisfacción del usuario interno .....	45

## RESUMEN

El estudio tuvo como finalidad principal determinar si hay relación entre el sistema ERP y la satisfacción del usuario interno en organizaciones del rubro automotriz en zona de Lima Metropolitana. El diseño que se propuso fue no experimental. Además, para medir el grado de relación se tuvo un enfoque descriptivo -correlación de tipo aplicativo.

El estudio fue de tipo cuantitativo porque se utilizó el instrumento de la encuesta para recolectar los datos, aplicando un cuestionario estructurado a los colaboradores que laboran en organizaciones del sector automotriz y que utilizaban un sistema de ERP para la gestión de sus actividades.

Concluyendo que el sistema de ERP tiene una relación positiva y significativamente alta con satisfacción del usuario interno; ya que los beneficios, la calidad de sistema y la calidad de información son factores esenciales que cubren las necesidades laborales del usuario logrando que ellos se sientan satisfechos con el sistema de ERP.

**Palabra clave:** Sistema ERP, Satisfacción del usuario interno.

## **ABSTRACT**

The main purpose of the study was to determine if there is a relationship between the ERP system and internal user satisfaction in organizations in the automotive sector in the Metropolitan Lima area. The proposed design was not experimental. Furthermore, to measure the degree of relationship, a descriptive approach was taken - correlation of an application type.

The study was quantitative because the survey instrument was used to collect data, applying a structured questionnaire to employees who work in organizations in the automotive sector and who used an ERP system to manage their activities.

Concluding that the ERP system has a positive and significantly high relationship with internal user satisfaction; since the benefits, the quality of the system and the quality of the information are essential factors that cover the user's work needs, making them feel satisfied with the ERP system.

Keyword: ERP System, Internal user satisfaction.

NOMBRE DEL TRABAJO

**TESIS DE MBA\_ROCIO DEL PILAR GUEVA  
RA CUEVA FINAL.docx**

RECUENTO DE PALABRAS

**10955 Words**

RECUENTO DE PÁGINAS

**87 Pages**

FECHA DE ENTREGA

**Oct 12, 2023 4:36 PM GMT-5**

RECUENTO DE CARACTERES

**61350 Characters**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**7.8MB**

FECHA DEL INFORME

**Oct 12, 2023 4:39 PM GMT-5****● 10% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio se realizó con el objetivo de identificar si el sistema ERP tiene una relación con la satisfacción del usuario interno enfocándose en organizaciones automotrices de la zona de Lima Metropolitana.

Cabe mencionar que los sistemas de ERP, se han vuelto un recurso primordial para la gestión de los procesos y procedimientos de las organizaciones; ya sean estas pequeñas, medianas o grandes; uno de los beneficios del sistema es que les permite tener la trazabilidad a tiempo real de las operaciones de las diferentes áreas; logrando tomar decisiones asertivas para la empresa.

Ruiz (2009) indicó que el sistema ERP, *Enterprise Resource Planning* por las siglas en inglés, realiza la integración de los procesos y actividades de cada área de la organización. Estas operaciones quedan registradas desde el inicio de cada proceso; lo cual permite realizar todo tipo de consultas en un tiempo real para gestionar la información. Se puede alcanzar beneficios importantes con el sistema ERP como: Mejor control, ahorro en tiempo y costos, manejo de las operaciones, asertividad en la toma de decisiones, flexibilidad para introducir diferente tecnología en el negocio y la diferenciación.

Turban, Mclean y Wetherbe (2003) definen que un sistema ERP tiene como finalidad principal unificar los procesos de una organización, además, brinda respuestas inmediatas a todas las áreas comprendidas, también tiene la capacidad para planificar y gestionar los recursos de la empresa con una visión holística, unificándola en una sola estructura computacional.

Otro autor indica que el ERP es un aplicativo informático que permite administrar las actividades de una organización de manera integrada. Normalmente, estos se dividen en los siguientes módulos: Datos generales, ventas, adquisición, almacenaje, fabricación, finanzas entre otros, lo cual permite cruzar e integrar todos los procesos del negocio; cabe mencionar que este sistema debe ser configurado, parametrizado y adaptado a la medida y necesidad de cada empresa. Después de la implementación el colaborador podrá administrar adecuadamente las actividades de las diferentes áreas, logrando realizar simulaciones de distintos escenarios y obteniendo data consolidada en tiempo real. (Chiesa 2004). Existen diferentes beneficios globales del sistema ERP como la eficiencia de las tareas, una mejor coordinación, se logra una visión estratégica para obtener la rentabilidad y utilidad de las organizaciones.

Los autores DeLone y McLean (2003), establecen que, cuando un usuario cubre sus expectativas laborales y se siente satisfecho con ello, este es un punto clave para establecer el éxito y los beneficios del uso de la tecnológica en la organización. Además, un componente importante que también influye en la satisfacción del usuario es el tipo y la calidad de información que se obtiene del sistema. (Florián, Gálvez y Barsallo, 2020).

La investigación tuvo como problema principal: ¿De qué manera el sistema ERP se relaciona con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023?

El objetivo principal del estudio fue identificar de qué manera el sistema ERP se relaciona con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023. Para ello se plantearon tres objetivos

específicos en la investigación.

- ✓ Objetivo específico 1: Determinar de qué manera los beneficios generales se relacionan con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.
- ✓ Objetivo específico 2: Determinar de qué manera la calidad del sistema se relaciona con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.
- ✓ Objetivo específico 3: Determinar de qué manera la calidad de información se relaciona con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.

Además, se planteó la siguiente hipótesis general: El sistema ERP se relaciona positiva y significativamente con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023. También se enunciaron las siguientes hipótesis específicas del estudio:

- ✓ H1: Los beneficios generales se relacionan positiva y significativamente con satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.
- ✓ H2: La calidad del sistema se relaciona positiva y significativamente con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.
- ✓ H3: La calidad de información se relaciona positiva y significativamente con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.

La investigación utilizó un diseño no experimental con un enfoque

descriptivo- correlacional; además, para obtener la información requerida del presente estudio, se utilizó el método de tipo cuantitativo-aplicada. Además, se mostraron diversos capítulos que han sido subdivididos de la siguiente manera:

- ✓ Capítulo I: Se presentaron los antecedentes nacionales e internacionales. También se describieron las bases teóricas y definiciones de términos de las variables y dimensiones del estudio.
- ✓ Capítulo II: Se enunciaron las hipótesis del estudio y la operacionalización de las variables.
- ✓ Capítulo III: Se planteó el diseño metodológico del estudio.
- ✓ Capítulo IV y V: se presentaron los resultados, la discusión y contrastes de las hipótesis del estudio. Finalizando con las conclusiones del estudio y recomendaciones correspondientes.



## **CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO**

### **1. Antecedentes Nacionales**

Govea (2021) en su investigación se enfocó en determinar la influencia del sistema de ERP con los procedimientos establecidos en una organización que se dedica al consumo masivo de productos; para ello el diseño que planteó fue el no experimental de corte transversal y correlacional con un enfoque cuantitativo. Obteniendo como resultado que el sistema de ERP tiene una influencia positiva con los procesos de la empresa debido a que cuando se planifica adecuadamente los procesos y recursos de un ERP el resultado que se obtiene es positivo y beneficioso para la organización. Otros factores que se evidencian en la investigación son que la calidad del sistema y la calidad de información que genera un sistema ERP estos tienen una influencia positiva con los procesos de las organizaciones. Además, es importante resaltar la relación positiva de un usuario satisfecho con el desempeño, productividad y la calidad de decisión que le genera un sistema de ERP para gestionar un óptimo proceso empresarial.

Cabe mencionar que no se han observado muchas investigaciones de calidad a nivel nacional.

## 1.1 Antecedentes Internacionales

Al-Jabri (2015) indicó que la finalidad su estudio fue determinar el impacto de cuatro factores importantes que influyen en la satisfacción del usuario con un módulo ERP desarrollado, internamente, en una gran empresa de petróleo y gas en Arabia Saudita. El estudio las campañas de comunicación, la capacitación, los beneficios y la facilidad de uso son los antecedentes claves para la satisfacción del usuario. Para ello, se distribuyó un cuestionario a 104 usuarios de ERP que participaron, activamente, en el proceso de la implementación. Concluyendo que dada la complejidad de los sistemas ERP, la capacitación y las comunicaciones son componentes críticos para que el sistema sea fácil de usar, sea beneficioso y que los usuarios sientan una satisfacción positiva hacia los sistemas de ERP.

Cataldo et al. (2022) mencionaron que el sistema de recursos empresariales (ERP) tiene un protagonismo importante en la gestión empresarial. En esta investigación se examinó la relación de las actitudes individuales, las tareas y el sistema de ERP; y como estas afectan a la satisfacción del usuario de la universidad pública que adoptó un SAP- ERP. Se concluyó que la satisfacción del usuario predice significativamente en la utilidad percibida y la percepción de los beneficios generales del ERP. Además, la percepción de los beneficios generales del ERP se encuentra relacionada con tres factores: mejora de coordinación, efectividad de las actividades y una óptima alineación estratégica.

Maldonado et al. (2010) analizaron los factores que determinan el éxito de la adopción del ERP en empresas que operan en América Latina. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo direccionado en contrastar la relación de las variables que se enunciaron en la investigación. Se recolectó la información de 49 empresas

utilizando como herramienta el instrumento de las encuestas. En este estudio se concluyó que existe una relación entre: la gerencia de cambio, el éxito de una implementación, la facilidad de uso y la satisfacción del usuario con la adopción de un sistema de información ERP. Mencionando que la satisfacción del usuario tuvo una implicancia más notoria y relevante en esta investigación; por ello las empresas deben de realizar un *feedback* constante a los usuarios durante de la adopción de un sistema de ERP.

En el estudio de Mohanty, Sekhar y Shahaida (2022) se examinó los resultados de la adopción del sistema de ERP y los determinantes claves como: la calidad de sistema y la capacitación de los usuarios; la innovación del personal en la adopción del ERP, el impacto de la intención de adopción de ERP, la satisfacción del usuario con el ERP y la participación del colaborador considerando los resultados de la adopción del ERP. Para recolectar la información requerida en el estudio se aplicaron diversos cuestionarios en línea, logrando recopilar 180 datos sobre del sistema de ERP en múltiples industrias de la India para comprender la percepción sobre estos asuntos. La investigación concluyó que cuando el usuario reconoce al ERP como un sistema de alta calidad, crean el deseo de adoptarlo, difundirlo y utilizarlo regularmente ejecutando las tareas con satisfacción. Además; se proporcionó evidencias relevantes que alienta a las organizaciones a comprender los determinantes claves para la adopción del ERP y los impactos significativos del usuario con el ERP y la participación del usuario.

Mitakos, Almaliotis y Demerouti (2010) realizaron una investigación que examina los elementos humanos que afectan en la satisfacción del usuario del sistema ERP. Este estudio es clave porque el conocimiento previo de esto aporta y ayuda a los gerentes a estructurar estrategias exitosas de capacitación e implementación destinadas a mejorar la satisfacción del usuario. Los resultados de este estudio se basan en 250 usuarios de ERP que respondieron a la encuesta, obteniendo así; las siguientes conclusiones del estudio: Los usuarios del sistema de ERP están generalmente satisfechos con el sistema de información y prefieren hacer su trabajo con un sistema de ERP, que con método que no sea el ERP. Otro factor determinante para la implementación y uso exitoso del ERP es el factor humano; ya que, según este autor, un usuario satisfecho aumenta la productividad y el uso del sistema en una organización.

## 2. Bases Teóricas

Existen diversas teorías que explican la satisfacción del usuario interno, estas se enfocan desde el punto de vista de la satisfacción de un producto/servicio o desde el punto de vista laboral. A continuación, se menciona las siguientes teorías.

### 2.1 Teorías de la satisfacción

Las primeras investigaciones basadas en la satisfacción se enfocaron en el análisis cognitivo poniendo énfasis en cualidades del producto, las expectativas y las interrogantes entre las emociones y la satisfacción creadas por el producto o servicio recibido. (Westbrook 1987; Westbrook y Oliver 1991)

La teoría de Kotler y Keller (2012) sustenta que un cliente satisfecho es siempre leal a los productos o servicio que brinda la organización debido a que la satisfacción se evalúa desde el estado de ánimo del cliente manifestándose con una respuesta positiva o negativa hacia el consumo actual y posterior de los productos. Zairi (2000) expresa que la satisfacción se enfoca en la expectativa, que causa una situación de satisfacción en las personas, lo que permite lograr la lealtad en ellos; y al contrario si el servicio o producto brindado por la organización no satisface esto crea un sentimiento de insatisfacción.

También se tomó en consideración el sustento de Oliver (1981) en la que indica que cuando una organización mantiene a los clientes satisfechos con sus productos o servicios que ofrecen, ellos logran posicionarse en el rubro en que compiten. Hunt (1977) manifiesta que la satisfacción se enfoca en la evaluación de la percepción del cliente sobre el consumo de un producto, analizando si este cumplió o no sus expectativas del cliente. La propuesta de Johnson y Fornell (1991) se enfoca en el escenario donde la satisfacción del cliente está conformada por la experiencia que tiene un cliente con un producto o servicio. Indican que esta sensación del cliente no es estática en el tiempo; al contrario, es la experiencia que se obtiene de la compra y el uso del producto o servicio.

Otro autor sustenta que la satisfacción se enfoca en el análisis que realiza el cliente de un producto o servicio, sobre si este cumplió o no las expectativas y necesidades que requería. La satisfacción se relaciona con la percepción del placer, es algo que puede evolucionar con el tiempo y ser influenciada por diversos factores. (Fournier y Mick, 1999).

### 2.1.2 Teoría de la satisfacción basada en la calidad

Kano (1984) en su teoría indicó cinco atributos que definen la calidad de un producto o servicio. La primera si es el atractivo, se refiere a que la cualidad del producto o servicio está presente causando en el cliente un alto grado de satisfacción, de lo contrario, si no es atractivo impacta de una forma imparcial en la satisfacción; el segundo atributo de rendimiento se enfoca en el aumento o disminución de la satisfacción del cliente debido a que la cualidad del producto o servicio está presente, esto es proporcional; el tercer atributo es obligatorio, cuando la cualidad del producto o servicio está ausente, este impacta en altos niveles de insatisfacción; pero si esta cualidad está presente no afecta a la satisfacción; cuarto atributo indiferente, no importa si la cualidad del producto o servicio está presente o no, debido que esto no afecta positivamente o negativamente el nivel de satisfacción del cliente; por último, el atributo reversible cuando la cualidad de un producto o servicio influye de forma negativa en la satisfacción del cliente.

La calidad del servicio no solo se ve afectada por el servicio que se ofrece, sino también por lo que se recibe y percibe de este, evaluándose diversos factores que pueden influenciar en la calidad de servicio (Grönroos, 1984). Otro autor sustenta que hay cinco componentes que influyen en la calidad, que son: la sensibilidad, tangibilidad, confiabilidad y la empatía que se percibe de la calidad.

Por ello es primordial saber cómo los clientes valoran el servicio que se les ofrece porque permite tener información de cómo gestionar el funcionamiento adecuado hacia el cliente (Martínez-Tur, Peiró y Ramos, 2001). Los modelos existentes de la calidad de servicio se estructuran para entender la conducta del

consumidor y aumentar la efectividad de estos en el mercado. (Reboloso et al., 2004).

## 2.2 Teorías de la satisfacción laboral

Locke (1976) sustenta la satisfacción laboral como el resultado emocional positivo que tiene un individuo sobre sus labores y la experiencia que adquiere de ella. Luego Price y Muller (1986) determinan que la satisfacción laboral se relaciona en como los individuos le gusta realizar su trabajo y Weinert (1985) agrega no solo el tema del trabajo sino también a los efectos que estas generan.

En la propuesta de Davis y Newstrom (1999) indican que la satisfacción laboral es creada como una definición multidimensional que incluye diversas emociones favorables y desfavorables en las personas frente a sus labores y que componen de diferentes factores uno que están relacionados con las funciones que desempeñan y otros al contexto del trabajo. Además, mencionó que las organizaciones han tomado importancia al tema de la satisfacción laboral debido a que hay una relación positiva entre la satisfacción de los colaboradores y los resultados que logran las empresas.

### 2.2.1 Teoría de la satisfacción laboral de Herzberg

La teoría de los dos factores fue una de las primeras publicaciones donde se indica que la satisfacción o insatisfacción del colaborador en la organización es el resultado de la relación del empleo y las actitudes que se tiene ante ello.

Luego se analizó que había otros factores que afectaban positivamente a la satisfacción del colaborador como el desarrollo profesional, el tipo de responsabilidad y reconocimiento de los logros. Otros indicaban que había

factores que influenciaban negativamente como la condición de pago, las relaciones interpersonales y el ambiente laboral. (León y Sepúlveda, 1978). A consecuencia de esto, se presentan dos factores relevantes:

- ✓ Los factores intrínsecos o motivadores: La relación del colaborador en el trabajo, cumplimiento de objetivos, reconocimiento, la motivación laboral y las responsabilidades que se tiene en las funciones. Estos factores generarían satisfacción en el trabajo.
- ✓ Los factores extrínsecos llamados de mantenimiento o higiénicos: La gestión de la empresa, las políticas, los niveles salariales, las relaciones interpersonales y las condiciones laborales, cuya ausencia generaría insatisfacción en el trabajo.

La ERP formaría parte de las condiciones laborales al ser un recurso que se utiliza para la labor del trabajador, sin embargo, su existencia según esta teoría no generaría satisfacción laboral.

### 2.2.2 Determinantes de la satisfacción laboral

A diferencia de la teoría de los dos factores de Herzberg, existen teorías que, si generan satisfacción laboral, teniendo en cuenta que el presente estudio quiere estudiar la satisfacción del usuario. A continuación, se menciona las siguientes teorías:

Viamontes, y García (2010) sustentan que existen componentes que determinan la satisfacción laboral como la motivación intelectual, recompensas, las condiciones laborales y el ambiente grato del trabajo. Actualmente, las personas se inclinan por puestos que les den la oportunidad de desarrollar sus conocimientos y habilidades, les den responsabilidades interesantes dentro de sus



funciones, además, donde ellos pueden realizar innovaciones, propuestas o cambios que permitan mejorar el manejo de sus funciones. De lo contrario, cuando un trabajador siente que no se puede desarrollar en su ámbito profesional esto causa insatisfacción laboral. Asimismo, los colaboradores buscan condiciones de pago atractivos y línea de carrea continua.

García-Bernal et al. (2005) menciona que hay cuatro componentes que agrupan la satisfacción laboral que son los logros profesionales, las condiciones laborales y las relaciones interpersonales. Korman (1978) agrega los siguientes componentes el entorno laboral, el liderazgo, las recompensas, las oportunidades laborales, la línea de carrera y el reconocimiento.

### 2.3 Teoría de la satisfacción del usuario

Mayormente, las organizaciones se centran en los clientes con el objetivo de obtener más fidelización de estos para sus servicios o productos que brindan; dejando de lado a los usuarios internos; quienes son los colaboradores de las empresas. Este es el motivo por la cual varias organizaciones aplican negativamente los resultados de sus procesos; porque al no concientizarse que ellos prestan un servicio a las organizaciones y el resultado de esto puede impactar de una manera favorable o desfavorable en su trabajo.

Por este motivo, las organizaciones están poniendo énfasis en sus recursos humanos o también llamado usuario interno definiéndolos como aliados estratégicos de la organización; ya que ellos son el soporte para incrementar las ganancias y posicionar al negocio en el mercado. (Dominguez,2006).

Además, el usuario interno es considerado como el artificio para cumplir los objetivos estratégicos de una organización, debido a que ellos no solo brindan un

servicio con su trabajo, sino que dan un servicio de calidad con finalidad de sobrepasar las expectativas del cliente final. Es importante tener claro que cuando los usuarios internos efectúan sus actividades laborales, estos interactúan con diversas áreas internas y externas evidenciando comportamientos individuales o grupales que afectan directamente a la organización. (Simancas, 2012, p. 89).

#### 2.4 Teoría basada en usuarios de información

Alonso (1999) sustenta que el usuario de información es aquel que requiere información para la realización de sus funciones; utilizando un producto o servicio informático. Los usuarios tienen que cumplir los siguientes requisitos: necesitar la información y ser el usuario directo de un producto o servicio informático.

En el estudio de los usuarios se encuentra la calidad total que se subdivide en tres componentes esenciales (Erickson y Törn, 1997), la calidad relacionada con el uso de información, la calidad relacionada con el negocio y la calidad relacionada con trabajo del sistema de información. Además, Lindroos (1997) en su estudio halló diversos modelos relacionados con la calidad de los sistemas de información, en este se encuentra la satisfacción del usuario con la información; la cual su principal aporte es considerar como factor primordial las expectativas del usuario para lograr la satisfacción con la información que se compone de las cualidades del usuario y la empresa.

La presente investigación aporta a la sustentación de la teoría basada en usuarios de información.

### 3. Definición de términos

#### ✓ Sistema de información: ERP

El ERP es un sistema de Planificación de recursos empresariales que permite integrar todas las funcionalidades de una organización con la finalidad de administrar adecuadamente los diferentes datos de cada área. (Davenport, 1998).

El sistema ERP por sus siglas de inglés “*Enterprise Resource Planning*” se caracteriza por ser un sistema estructurado que tiene como finalidad dar solución a los procesos empresariales; enfocándose en una solución integral que permita a las organizaciones integrar la información de diversos departamentos en una sola. (Mejía, 2009).

#### ✓ Beneficios Generales

Tener la información disponible y aumentar la calidad del sistema; son beneficios que aportan a los colaboradores para un mejor entendimiento del flujo de información y el uso de estos en un tiempo oportuno. (Kale, 2000).

Otros autores agrupan los beneficios del sistema ERP con la finalidad de mejorar la obtención de información, enfocándose en las principales actividades, reduciendo los costos y logrando las mejores prácticas en la administración de procesos. (Gattiker y Goodhue ,2004)

#### ✓ Utilidad Percibida

Es el nivel en que un colaborador percibe, que usando un sistema de información lograra mejorar su rendimiento laboral. (Davis, 1989)

#### ✓ Personalización

El desarrollo de sistemas, aplicaciones, programas, sesiones, sitio web, entre otros; de acuerdo con las especificaciones o necesidades del cliente

contratante. (Fernández, 2014)

✓ Mejor coordinación

Una mejor coordinación permite que las distintas áreas de la organización integren los flujos de información y se logre un adecuado seguimiento a todos los procesos realizados dentro de una organización. (Gómez y Suarez, 2012)

✓ Calidad de sistema

El término calidad del sistema se define como: “un sistema de información que es fácil de usar y que cumple con lo requerido para lograr un funcionamiento adecuado, con información confiable, flexible y con calidad de información que permite la integración de los datos para las actividades respectivas” (Costa, et al. 2016).

✓ Procesos

Los procesos están agrupados en funciones y actividades que tendrán que ser realizadas en un sistema de información. (Chiesa, 2004).

✓ Flexibilidad

Son las adaptaciones que requiere un sistema de información para que los procesos funcionen de una forma ágil. (Hernández, 2010)

✓ Facilidad de uso

Es como una persona cree que, usando un sistema de información se libera de realizar un mayor esfuerzo. (Davis,1989)

✓ Calidad de información

Es cuando los datos son adecuados para el uso; es decir, se proporciona información idónea para que los usuarios la procesen en el momento específico. (Caro; et al.,2013)

✓ Confiable

Se enfoca en el grado de confiabilidad que se obtiene en el uso de un sistema, además del nivel de los resultados de los procesos e información que se tienen del sistema. (Esqueda y Huerta, 2018).

✓ Capacidad de respuesta

Mide el comportamiento que se tiene ante un contexto de apoyo a los usuarios internos y la forma rápida de responder ante cualquier eventualidad. (Duque 2005)

✓ Satisfacción del usuario interno:

Es una gestión continua de comparaciones entre la experiencia del usuario y la percepción; por otro lado, el cumplimiento de sus expectativas. (Vogt,2004).

La satisfacción se define como la acumulación de emociones y sentimientos del usuario hacia un sistema de información (Bailey y Pearson, 1983).

✓ Tangibilidad

Es la percepción de los usuarios internos sobre la tecnología, equipos, personal y materiales de comunicación. (Duque 2005)

✓ Tecnología

Se definiría como la satisfacción del usuario que le proporciona los procesamientos de entrada, ejecución y salida en un sistema. (Laudon y Alegre 2012).

✓ Actividades

Se definirá como la satisfacción del usuario que proporciona los procesos de las diversas áreas de una organización con la finalidad del cumplimiento de las funciones. (Zhan, Zhang y Banerjee, 2003).

✓ Personal adecuado

Se definirá como la satisfacción del usuario cuando estos interactúan adecuadamente con el sistema de información. (Terraza, Vargas y Vázquez 2006)

✓ Tiempo

La disponibilidad de información es a tiempo real; logrando obtener un mejor control en el flujo de información y permite tomar decisiones asertivas a la organización. (Gómez y Suarez, 2012)

✓ Tiempo de respuesta

Es el lapso del tiempo que involucra la realización de algún procedimiento específico. (Guerrero y Uribe, 2019).

✓ Seguridad

Es cuando el usuario interno siente que sus datos, procesos u otros están en un sistema adecuado, que resguarda de manera eficaz la información. (Duque, 2005)

✓ Confidencialidad

Asegura la privacidad del flujo de información y lo protege de cualquier eventualidad intencionada o no. (Hidalgo, Tupiza y Sánchez, 2016).

✓ Exclusividad

Es la ejecución de procesos o sesiones que son asignadas a un rol específico; según el requerimiento de cada usuario. (Calderón y Studio)

✓ Comunicación

Se recibe información continua de las diferentes áreas o actividades de la empresa; además el usuario interno es capaz de dar información requerida de cualquier estatus, producto o servicio. (Balmori y Flores 2014, p.21)

✓ Integración

Las organizaciones trabajan bajo la premisa de que todos los departamentos se involucren entre ellos; es decir, que el resultado de uno sea el inicio del otro. (Grismaldo; 2020)

✓ Toma de decisiones

En determinadas actividades o situaciones se tiene que decidir qué acción es la más asertiva para dar solución a un requerimiento específico. Sin embargo, se reducirá el riesgo dependiente de la calidad de información. (Ávila, 2014, p. 94).

✓ Fiabilidad

Es cuando una organización es capaz de prestar un servicio de una forma confiable, segura y cuidadosa. (Duque 2005, p. 7)

✓ Veracidad

Credibilidad y honestidad en el servicio o información que se provee. (Duque 2005, p. 10)

✓ Expectativa del usuario

Los resultados de la satisfacción de los usuarios internos se miden sobre sus necesidades requeridas para el uso de un sistema de información. (Casas 2002)

✓ Calidad de servicio

Esto no solo se enfoca en el producto o servicio como atributo; sino en la calidad percibida de estos. La calidad involucra todas las fases de la organización. (Imai,1998, p.10)

## CAPÍTULO II. HIPÓTESIS Y VARIABLES

A continuación, se presentó la hipótesis general del estudio:

- ✓ Hipótesis general: El sistema ERP se relaciona positiva y significativamente con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023

En este punto se presentaron las hipótesis específicas.

- ✓ H1: Los beneficios generales se relacionan positiva y significativamente con satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.
- ✓ H2: La calidad del sistema se relaciona positiva y significativamente con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana - 2023.
- ✓ H3: La calidad de información se relaciona positiva y significativamente con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.



## 2.1 Definición operacional

Se detalla en la Tabla 1 la variable sistema ERP con sus dimensiones e indicadores correspondientes.

**Tabla 1** Variable sistema ERP

	Dimensiones	Indicadores	Autor (es)
Sistema ERP	Beneficios Generales	Utilidad Percibida Personalización Mejor coordinación	Modificado de Cataldo; et al. (2022).
	Calidad sistema	de Procesos Flexibilidad Facilidad de uso	Modificado de Muda, Afrina y Erlina (2019).
	Calidad información	de Confiable Capacidad de respuesta	

Fuente: Elaboración Propia.

En la Tabla 2 se detalla la variable satisfacción del usuario interno con las dimensiones y los indicadores correspondientes.

**Tabla 2** Variable Satisfacción del usuario interno

	Dimensiones	Indicadores
Satisfacción del usuario interno	Tangibilidad	Tecnología Actividades Personal adecuado
	A Tiempo	Tiempo de respuesta
	Seguridad	Confidencialidad Exclusividad Integración
	Comunicación	Toma de decisiones
	Fiabilidad	Veracidad
	Expectativa del usuario	Calidad de servicio

Fuente: Elaboración Propia. Modificado de Yesid, Rincón y Molina (2023).

### 2.1.1 Descripción operacional de la investigación.

Se detalla en la Tabla 3 la descripción operacional de la variable del estudio.

**Tabla 3.** Descripción operacional del sistema ERP.

Variable: Sistema ERP			
Definición conceptual: Estos sistemas se utilizan para conseguir una mejora continua en los productos y servicios ofrecidos al cliente (Ng, et al., 1999)			
Instrumento: Cuestionario			
Dimensiones	Indicadores	Ítems del instrumento	Autor
Beneficios Generales	Utilidad Percibida	¿El sistema ERP ayuda a desempeñar de mejor forma las funciones de cada área?	Modificado de Cataldo, et al. (2022).
		¿Los reportes del sistema ERP son útiles para las operaciones de la organización?	
		¿Los datos que son descargados del sistema ERP (Excel, texto u otros) no requieren frecuentemente corrección?	
		¿Las sesiones del sistema ERP son comprensibles y claras?	
		¿Las sesiones del sistema ERP no son complicadas de utilizar?	
	Personalización	¿El sistema ERP facilita la gestión y la operatividad de la organización?	
		¿El sistema ERP se ha adaptado bien a los procesos y procedimientos de la organización?	
		¿Se brinda el soporte inmediato ante cualquier eventualidad/ necesidad del usuario?	
		¿Se han configurado correctamente las sesiones del sistema ERP para la realización de cada trabajo?	
		¿Existe un equipo de trabajo que continuamente está mejorando los problemas existentes del sistema ERP?	
Mejor coordinación	¿El sistema ERP permite mejorar la coordinación con los clientes, proveedores y entre las áreas de la organización?		
	¿El sistema ERP facilita la integración de la información entre áreas?		
	¿El sistema ERP se ha implementado correctamente para el funcionamiento de la organización?		

Calidad del sistema	Procesos	¿Las áreas directivas de la organización (directores, accionistas, gerencia) comparten los objetivos del sistema ERP?	
		¿El uso del sistema ERP agiliza los procesos?	Modificado de Guachimboza, et al. (2023)
	Flexibilidad	¿El sistema ERP permite realizar correcciones a los datos ingresados durante el proceso de ejecución de sus funciones?	Elaboración propia
		¿El sistema ERP permite adaptar a la operatividad sistemas información complementarios hechos por empresas de diferentes fabricantes?	
Calidad de Información	Facilidad de uso	¿La interacción con el sistema ERP es entendible?	Modificado de Rodríguez (2020)
		¿Es fácil de usar el sistema ERP?	
	Confiable	¿El sistema ERP tiene un funcionamiento amigable?	
		¿El sistema ERP le proporciona los datos precisos?	Modificado de Cataldo, et al. (2022).
Capacidad de respuesta	¿Los datos generados por el sistema de ERP son confiables?	Modificado de Guachimboza, et al. (2023)	
	¿Se puede obtener información en tiempo real del sistema ERP?		
		¿El sistema ERP reduce el tiempo de los procesos?	Elaboración propia
		¿Se obtiene reportes detallados del sistema ERP para la preparación de información requerida por las jefaturas?	

---

Fuente: Elaboración Propia.

A continuación, se realizó la descripción operacional de la segunda variable del estudio.

**Tabla 4.** Descripción operacional de la Satisfacción del usuario interno.

Dimensiones	Indicadores	Ítems del instrumento
Variable: Satisfacción del usuario Interno.		
Definición conceptual: significa complacer un deseo, y por derivación satisfacción se entiende como la acción de satisfacer una necesidad o un deseo. (Salazar, 2011).		
Instrumento: Cuestionario		
Autor: Modificado de Yesid, et al. (2023)		
Tangibilidad	Tecnología	¿Estas satisfecho con la infraestructura tecnológica (como: servidores, licencias o computadoras) brindados para la ejecución del sistema ERP?
	Actividades	¿Está satisfecho con el sistema ERP para el desarrollo de tus actividades?
A Tiempo	Personal adecuado	¿Está satisfecho con la capacitación que se te ha brindado para utilizar el sistema ERP?
	Tiempo de respuesta	¿El sistema ERP emite información cumpliendo los requerimientos necesarios del usuario interno? ¿Está satisfecho con el tiempo en que se obtiene la información, reportes e informes en el sistema ERP?
Seguridad	Confidencialidad	¿Estas satisfecho con la confidencialidad de datos que le brinda el sistema ERP?
	Exclusividad	¿Estas satisfecho con el número de ID (Licencias) personales que cuenta la empresa para el acceso al sistema ERP?
Comunicación	Integración	¿Estas satisfecho con la explicación detallada del sistema ERP que se te ha brindado? ¿Se conoce la importancia del sistema ERP en todos los niveles de la organización?
	Toma de decisiones	¿Estas satisfecho con información que te brinda el sistema ERP para la toma de decisiones?
Fiabilidad	Veracidad	¿Estas satisfecho con la confiabilidad que te brinda el sistema ERP? ¿Estas satisfecho que los datos y reportes del sistema ERP son fácilmente verificables?
Expectativa del usuario	Calidad del servicio	¿Está satisfecho con el sistema ERP que tiene la organización?

Fuente: Elaboración Propia

## **CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 Diseño Metodológico**

Para este estudio se planteó un diseño no experimental porque se efectuó sin la manipulación deliberada de las variables de la investigación; además, se limitó a observar los procesos o hechos en su forma natural con la finalidad de determinar las particularidades de cada una de ellas, para luego procesar los resultados y evaluarlos.

El estudio fue de alcance descriptivo-correlacional. Es descriptivo debido a que se identifica las características y atributos de cada variable del estudio; y correlacional porque comprueba el nivel de relación que hay entre ellas. (Hernández, Fernández y Batista ,2010).

Cabe mencionar que la investigación tiene como objetivo identificar el nivel de correlación que hay entre las variables del estudio. Además, Vara (2010) indica que el diseño correlacional no puede evaluar la relación causa- efecto, pero si sospecharla.

Por último, fue una investigación de tipo aplicada y tuvo un enfoque cuantitativo porque para la recolección se ejecutó la técnica del cuestionario estructurado, el cual fue aplicado en empresas del sector automotriz.

## ✓ Población y muestra

Se considero como la población a las organizaciones automotrices que se encuentran ubicadas en Lima Metropolitana. Además, se selección una muestra de las organizaciones utilizando el criterio de Inclusión y exclusión con la finalidad de delimitar la población:

### Criterios de inclusión

- Organizaciones que cuenten con un sistema de ERP.
- Organizaciones grandes y medianas del rubro automotriz en Lima Metropolitana.

### Criterios de Exclusión:

- Organizaciones que no cuenten con un sistema ERP.
- Pequeñas empresas del rubro automotriz en Lima Metropolitana.

Los datos de la población de las empresas automotrices con esas características de lima metropolitana se han obtenido de la asociación automotriz del Perú que según el informe del año 2023 hay un total 87 marcas más representativas entre vehículos livianos, vehículos pesados, vehículos menores y vehículos de lujo, además, según la información de *Data Trade* hay 621 empresas más representativas importadoras de repuestos automotrices. La totalidad de información de empresas automotrices para la población es de 708.

✓ Técnica de muestreo

Para este estudio se aplicó un muestreo no probabilístico de tipo intencional o por criterio; ya que se apoyó en los conocimientos del investigador con la finalidad de obtener la muestra más representativa. Este tipo de muestreo es el más utilizado porque exige exactitud y detalle en los procedimientos que se emplean para seleccionar la muestra (Vara,2012).

✓ Tamaño de la muestra

Para la muestra de la investigación se planificó tener al menos 50 empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana por el alcance de la red de contacto profesional del investigador, a las cuales se encuestaría a los usuarios del sistema ERP.

✓ Recolección de datos

Los datos requeridos de la investigación se recolectaron a través del instrumento de la encuesta; utilizando como técnica la ejecución de los cuestionarios estructurados; lográndose así; recopilar los datos necesarios para el estudio.

Cabe mencionar que se utilizó las siguientes metodologías de recolección de datos: (1) visitando a los colaboradores de las empresas del rubro automotriz en su centro laboral entre las fechas del 18 de setiembre hasta el 30 de setiembre y (2) también se utilizó la herramienta del *LinkedIn* que es una red de profesionales con la finalidad de contactar a los colaboradores de las empresas del sector automotriz. Por lo cual se realizó lo siguiente, se comenzó filtrando las

empresas del sector automotriz que cumplieran con el criterio de selección, luego se identificó a los posibles usuarios del sistema de ERP, por último, se envió un mensaje solicitando completar la encuesta precisando que solo podrán responder aquellos colaboradores que utilizan el sistema ERP en su centro laboral. A ellos se les aplicó el cuestionario a través del formulario de Google en las fechas 18 de setiembre al 02 de octubre.

### 3.2 Instrumento

El instrumento aplicado en la investigación fueron las encuestas; estas se efectuaron a través de la técnica del cuestionario estructurado. Para ello, se realizaron 38 preguntas en total con la finalidad de recolectar los datos; subdividiéndose en las siguientes partes:

- ✓ En la primera parte se formularon preguntas basadas en la variable de la investigación: sistema ERP, esta estuvo conformada por 25 preguntas que se dividió en las siguientes dimensiones beneficios generales, calidad de sistemas y de información.
- ✓ En la segunda parte estuvo enfocada en la variable de la satisfacción del usuario interno; la cual estuvo conformada por 13 preguntas divididas en las dimensiones de la investigación tangibilidad, tiempo, seguridad, comunicación, fiabilidad y expectativa del usuario.



En Tabla 5 se detalla las técnicas utilizadas en la investigación.

**Tabla 5.** *Técnica de recolección de datos*

Técnica	Instrumento
El cuestionario estructurado	La encuesta

Fuente: Elaboración propia

### 3.3 Confiabilidad y validez

Para hallar la fiabilidad del instrumento del estudio se aplicó la técnica del alfa de Cronbach; la cual se basó en la teoría de Herrera (1998) estableciendo los siguientes rangos de confiabilidad:

En la Tabla 6 se observa los intervalos e interpretación de la técnica de confiabilidad.

**Tabla 6.** *Alfa de Cronbach*

Intervalos	Interpretación
0.00 a 0.53	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Confiabilidad excelente
1.00	Confiabilidad perfecta

Fuente: Adaptado de Herrera (1998).

#### ✓ Prueba de confiabilidad y Validez

En la Tabla 7 se detallan los resultados sobre la confiabilidad y validez de los resultados totales estudio. Cabe mencionar que se aplicó el programa SPSS como herramienta de análisis estadístico para hallar los resultados.

**Tabla 7. Fiabilidad y validez de resultados**

Variables (Cantidad de ítems)	Fiabilidad (Alfa de Cronbach)	Peso Factorial		Varianza total explicada (%)
		Mínimo	Máximo	
<b>SISTEMA ERP</b>	0.812			90.561
Beneficios Generales (14)	0.945	0.656	0.845	59.28
Calidad de sistema (6)	0.851	0.609	0.839	58.38
Calidad de Información (5)	0.834	0.739	0.835	61.21
<b>SATISFACCIÓN DEL USUARIO INTERNO</b>	0.933			82.54
Tangibilidad (3)	0.751	0.785	0.843	67.26
Tiempo (2)	0.790	0.910	0.910	82.75
Expectativa del usuario (3)	0.766	0.858	0.804	69.33
Comunicación (3)	0.842	0.849	0.911	75.96
Fiabilidad	0.872	0.942	0.942	88.70

Fuente: Elaboración Propia

La cual se muestra que las variables del estudio obtuvieron los siguientes resultados: el Sistema ERP tuvo un indicador de 0.812 y la satisfacción del usuario interno tuvo un indicador de 0.933. En este punto, también se analizan las dimensiones del estudio obteniendo que los beneficios generales tuvieron un indicador de 0.945, Calidad de sistemas tuvo un indicador de 0.851, calidad se información tuvo un indicador de 0.834, tangibilidad tuvo un indicador de 0.751, tiempo tuvo un indicador de 0.790, expectativa del usuario tuvo un indicador de 0.766, comunicación tuvo un indicador de 0.842 y fiabilidad tuvo un indicador de 0.872. Con respecto a la varianza total explicativa todos los resultados fueron superior a 58.38%. Entonces se concluye que las variables y dimensiones del estudio presentan niveles de fiabilidad y validez aceptable.

Cabe mencionar que, durante el proceso de depuración de los datos se realizó la siguiente modificación:

- ✓ Se unificó la dimensión seguridad y expectativa del usuario; ya que se identificó una similitud en los ítems planteados, tendiendo como dimensión final expectativa del usuario con tres ítems y como resultado un alfa de Cronbach de 0.766 y una varianza total explicativa de 69.33%.

Finalmente, se analizaron 38 ítems correspondientes al cuestionario estructurado que han sido distribuidos en las dos variables de la investigación obteniendo resultados aceptables de confiabilidad y validez.

- ✓ Validez por expertos

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de los expertos en el tema.

**Tabla 8.** *Validación de expertos*

Expertos	Encuesta		Total	
	Puntaje	%	Puntaje	%
1. Atahua Mateo, Josué	594	98 %	608	100%
2. Castro López, Vicente	604	99%	608	100%
3. Granda Caraza Mario	556	91%	608	100%

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 8 se muestra que el Mg. Atahua Mateo Josué dio un porcentaje de 98%, el Dr. Castro López Vicente dio un porcentaje de 99% y el Dr. Granda Caraza Mario dio un porcentaje de 91%. Con estos resultados obtenidos por los validadores expertos en tema de la investigación se puede concluir que el instrumento es idóneo para la recolección de datos.

✓ Procesamiento estadístico

Primero se identificó a los colaboradores de cada empresa del sector automotriz de Lima Metropolitana que son usuarios directos del sistema ERP. Luego, de ello se efectuaron los cuestionarios estructurados. Por último, se procesó la información de la siguiente manera:

- ✓ Los datos obtenidos se trasladaron detalladamente en el programa de Microsoft de Excel con el objetivo de editar, ordenar y tabular la información recopilada.
- ✓ Por último, los datos se trasladaron al programa SPSS con el objetivo de procesar, analizar y examinar la información. Con esta herramienta se obtuvieron los resultados detallados y de manera grafica; esto permitió lograr la interpretación de cada dato.

En el procesamiento estadístico se consideró también el programa de SPSS para el análisis del alfa de Cronbach, la prueba de normalidad y el coeficiente de Rho Spearman.

### 3.4 Aspectos éticos

El investigador estableció claramente los principios y valores para efectuar la investigación de campo, recolectando los datos necesarios para el desarrollo del estudio a través del instrumento de las encuestas realizadas a los colaboradores de las organizaciones automotrices de Lima Metropolitana. Cabe resaltar que la información obtenida aseguró la confidencialidad, reserva, el uso idóneo de los datos, la objetividad y la veracidad para que sean procesados en herramientas estadísticas que, posteriormente, resolvieron la problemática de la investigación.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

### 4.1 Descripción de variables y dimensiones

En este punto, se observa la Tabla 9 donde se describe cada variable y dimensión de la investigación.

**Tabla 9.** Descripción de las variables y dimensiones

	Media	Mediana	D. Estándar	Asimetría	Curtosis
<b>SISTEMA ERP</b>	101.35	100	12.673	-1.328	4.984
Beneficios Generales	56.83	56	7.630	-1.387	4.888
Calidad de sistema	24.32	24	2.972	-1.091	3.957
Calidad de Información	20.20	20	2.579	-1.036	3.837
<b>SATISFACCION DEL USUARIO INTERNO</b>	51.72	52	7.563	-1.290	3.311
Tangibilidad	11.89	12	1.844	-0.986	2.374
Tiempo	8.08	8	1.160	-1.298	4.248
Expectativa del usuario	11.80	12	2.050	-0.939	1.472
Comunicación	11.95	12	1.966	-1.400	2.928
Fiabilidad	8.01	8	1.297	-1.269	3.307

Fuente: Elaboración Propia

Se determina que las variables tienen valores de asimetría entre -0.939 y -1.400; lo que demuestra que la mayoría de respuestas se ha inclinado a valores mayores de 3, en una escala de cinco puntos; además, la curtosis cuenta con valores entre 1.472 y 4.984 lo que podría demostrar que algunos de los valores son atípicos, puede denotar que los datos no tendrían una distribución normal.

## 4.2 Prueba de normalidad de los datos

Se detallan los resultados de la prueba de normalidad en la Tabla 10.

**Tabla 10.** Descripción de las variables y dimensiones

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
<b>SISTEMA ERP</b>	0.181	200	0.000
Beneficios Generales	0.200	200	0.000
Calidad de Sistema	0.232	200	0.000
Calidad de Información	0.229	200	0.000
<b>SATISFACCION DEL USUARIO INTERNO</b>	0.205	200	0.000
Tangibilidad	0.285	200	0.000
Tiempo	0.374	200	0.000
Expectativa del usuario	0.260	200	0.000
Comunicación	0.330	200	0.000
Fiabilidad	0.345	200	0.000

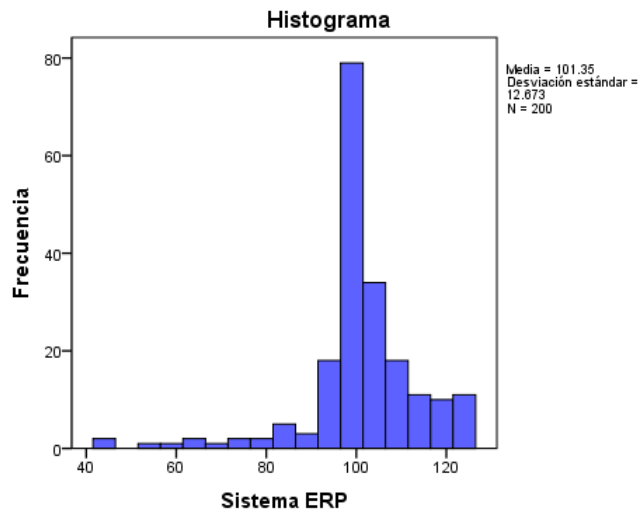
Fuente: Elaboración propia. Utilizando el programa SPSS versión 22.

Según los datos observados y debido a que el tamaño de la muestra es mayor a 50 para este estudio se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Después de analizar los datos obtenidos en el procesamiento se concluye que estos los datos no cuentan con una distribución normal.

Al ser datos no paramétricos se empleó la prueba de Rho de Spearman para medir la correlación que hay entre las variables y dimensiones del estudio.

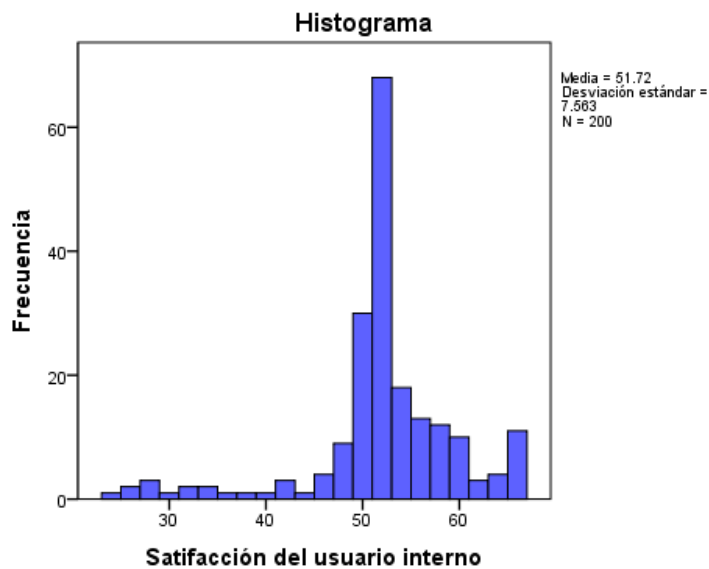
A continuación, se presentaron gráficamente los histogramas de la variable sistema de ERP, con un sesgo hacia el medio con valores más elevados, lo que sugiere que los usuarios encuestados, en su mayoría indicaban estar de acuerdo el sistema de ERP de las organizaciones.

**Figura 1: Histograma del Sistema ERP**



A continuación, se presentan gráficamente los histogramas de la variable Satisfacción del usuario interno, con un sesgo hacia el medio con valores más elevados, lo que sugiere que los usuarios encuestados, en su mayoría indicaban estar satisfechos con el uso del sistema ERP.

**Figura 2: Histograma de Satisfacción del usuario interno**



### 4.3 Análisis de correlación de las variables

A continuación, se presenta la Tabla 11 y 12 los valores e interpretación de la correlación de Rho- Spearman.

**Tabla 11. Grado de correlación Rho- Spearman**

Correlación	Valor	Grado de Correlación
R de Spearman	"r" = 0 cercano a cero	No hay correlación
	"r" = 0 cercano a 1 o -1	Existe correlación
	"r" es (-)	Hay correlación Inversa
	"r" es (+)	Hay correlación directa

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de Vara (2010).

**Tabla 12. Interpretación de Rho- Spearman**

Valor	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.9 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación negativa nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.39	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de Martínez y Campos (2015).



✓ Análisis de correlación de la hipótesis general

Para identificar el grado de correlación entre el Sistema de ERP y la satisfacción del usuario interno se efectuó la prueba de Rho de Spearman a la hipótesis general del estudio.

- H. General: El sistema ERP se relaciona positiva y significativamente con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.

**Tabla 13.** *Correlación de Rho Spearman H. General*

Variables	Media (DE)	Sistema ERP	Satisfacción del usuario interno
Sistema ERP	101.35 (12.673)		
Satisfacción del usuario interno	51.72 (7.63)	0.820**	

Nota 1. La correlación es significativa al nivel: \*\*p < 0.01.

Nota 2. N=200

Nota 3. DE= Desviación Estándar

En la Tabla 13. Se observa que hay una relación entre las dos variables; obteniendo un coeficiente de correlación es de "r" = 0.820; la cual se concluye que la relación de ambas es positiva alta y estadísticamente significativa al nivel  $p < 0.01$

✓ Análisis de correlación de las hipótesis específicas

Se efectuó la prueba de Rho de Spearman para identificar el grado de correlación entre las variables de las hipótesis específicas:

- H. específica 1: Los beneficios generales se relacionan positiva y significativamente con satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.
- H. específica 2: La calidad del sistema se relaciona positiva y significativamente con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana - 2023.
- H1: La calidad de información se relaciona positiva y significativamente con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.

A continuación, se detalla en la tabla 14 la correlación de Rho Spearman para las tres variables

**Tabla 14.** *Correlación de Rho Spearman H. Especificas*

Variables	Media (DE)	Beneficios Generales	Calidad sistemas	de Calidad de Información	de
Beneficios Generales	56.83 (7.630)				
Calidad de sistemas	24.32 (2.792)	0.763**			
Calidad de Información	20.20 (2.579)	0.760**		0.689**	
Satisfacción del usuario interno	51.72 (7.63)	0.777**		0.757**	0.739**

Nota 1. La correlación es significativa al nivel: \*\*p < 0.01.

Nota 2. N=200

Nota 3. DE= Desviación Estándar

En la Tabla 14. Se observa lo siguiente:

- ✓ Hay una relación entre los beneficios generales y la satisfacción del usuario interno; debido que el coeficiente de correlación es de “ $r$ ” = 0.777; la cual se concluye que la relación de ambas es positiva alta y estadísticamente significativa al nivel  $p < .01$ .
- ✓ Hay una relación entre la calidad de sistemas y satisfacción del usuario interno; debido que el coeficiente de correlación es de “ $r$ ” = 0.757; la cual se concluye que la relación de ambas es positiva alta y estadísticamente significativa al nivel  $p < .01$ .
- ✓ Y, por último, hay una relación entre calidad de información y satisfacción del usuario interno; debido que el coeficiente de correlación es de “ $r$ ” = 0.739; la cual se concluye que la relación de ambas es positiva alta y estadísticamente significativa al nivel  $p < .01$ .

## CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

En el presente capítulo se analizó, contrastó e interpretó los resultados que se obtuvieron en la ejecución de este estudio. Para ello se trabajó con una muestra de 50 empresas conformada por 200 colaboradores que son usuarios del sistema ERP del sector automotriz de Lima Metropolitana con la finalidad de obtener la información requerida para interpretar y analizar cada resultado.

Luego de analizar los resultados, se contrastó las hipótesis del estudio con los antecedentes presentados en el capítulo I con la finalidad de interpretar los resultados obtenidos.

### ✓ Validez y generalización de la metodología

En la presente investigación se presentaron algunas debilidades que se tendrían que mejorar en las próximas investigaciones relacionadas al tema del estudio:

- Primero, algunos cuestionarios fueron ejecutados a través de la herramienta social de LinkedIn; por lo cual existe una probabilidad de que los colaboradores que respondieron el cuestionario no sean parte de la población del estudio o haya duplicidad de respuestas. Ello podría haber sucedido a pesar de que se tomó las medidas necesarias de filtración por el rubro de la empresa y el perfil profesional del colaborador; ya que no se les preguntó el nombre de la empresa ni la ubicación en la encuesta.
- Segundo, los resultados obtenidos para esta investigación fueron de 200 colaboradores del rubro del sector automotriz; sin embargo, con los

cuestionarios aplicados por LinkedIn no se logró identificar que empresas fueron encuestadas.

Con respecto a la generalización de la metodología, la presente investigación si puede ser replicada para próximas investigaciones. Sin embargo, se sugiere tomar en cuenta datos de control en el cuestionario que le permita al investigador ser más exhaustivo con la información obtenida como: el tipo de empresa, razón social, edad, sexo, cargo una otra información que se requiera.

✓ Validez y generalización de resultados

- Hipótesis específica 1

Para realizar la validez de la hipótesis específica 1 se procedió a analizar y contrastar los resultados obtenidos del estudio. Se comenzó revisando la información obtenida del alfa de Cronbach en la cual se obtuvo una fiabilidad de 0.945 y 0.933 para los beneficios generales y la satisfacción del usuario interno respectivamente; también se aplicó la varianza explicada y ambos resultados dieron la fiabilidad y confiabilidad del instrumento que se aplicó para analizar los datos de las variables de la hipótesis.

Continuando con la contrastación de la hipótesis obtenida en el estudio; la cual se afirma que existe una correlación positiva alta:

H1: Los beneficios generales se relacionan positiva y significativamente con satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.

Esta hipótesis, se respaldó en la investigación de Cataldo et al. (2022) debido que los resultados obtenidos son similares a la presente investigación.

En el estudio se observó que existe una mayor relación de los beneficios del ERP cuando los procesos se adaptan, adecuadamente, al sistema y cuando los módulos o sesiones del sistema son claros y comprensibles esto aumenta la satisfacción del usuario.

- Hipótesis específica 2

Para realizar la validez de la hipótesis específica 2 se procedió a analizar y contrastar los resultados obtenidos del estudio. Se comenzó revisando la información obtenida del alfa de Cronbach en la cual se obtuvo una fiabilidad de 0.851 y 0.933 para la calidad de sistemas y la satisfacción del usuario interno respectivamente; también se aplicó la varianza explicada y ambos resultados dieron la fiabilidad y confiabilidad del instrumento que se aplicó para analizar los datos de las variables de la hipótesis.

Continuando con la contrastación de la hipótesis obtenida en el estudio; la cual se afirma que existe una correlación positiva alta:

H2: La calidad de sistema se relaciona positiva y significativamente con satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.

Esta hipótesis, se respaldó en la investigación de Mohanty, Sekhar y Shahaida (2022) debido que los resultados obtenidos son similares a la presente investigación.

En el estudio se observó que existe una mayor relación de la calidad de sistema cuando el usuario percibe que el sistema de ERP no es complicado de usar, agilizando los resultados de sus procesos y permitiendo adaptar otros sistemas de información que logre mejorar las funciones de la organización. Sin

embargo, existe una relación baja cuando algunos sistemas de ERP tienen restricciones de corrección de información durante la ejecución de un proceso.

- Hipótesis específica 3

Para realizar la validez de la hipótesis específica 3 se procedió a analizar y contrastar los resultados obtenidos del estudio. Se comenzó revisando la información obtenida del alfa de Cronbach, en la cual se obtuvo una fiabilidad de 0.854 y 0.933 para la calidad de información y la satisfacción del usuario interno respectivamente; también se aplicó la varianza explicativa y ambos resultados dieron la fiabilidad y confiabilidad del instrumento que se aplicó para analizar los datos de las variables de la hipótesis.

Continuando con la contrastación de la hipótesis obtenida en el estudio; la cual se afirma que existe una correlación positiva alta:

H3: La calidad de información se relaciona positiva y significativamente con satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.

Esta hipótesis, se respaldó en la investigación de Govea (2021). debido que los resultados obtenidos son similares a la presente investigación.

En el estudio se observó que existe una mayor relación con la calidad de información cuando los datos obtenidos del sistema de ERP son precisos y confiables esto permite al colaborador tomar decisiones asertivas ante cualquier situación. Sin embargo, hay una relación baja cuando en ocasiones el usuario desea obtener información a tiempo real y por diversos motivos no se puede generar.

- Hipótesis General

Para realizar la validez de la hipótesis general se procedió a analizar y contrastar los resultados obtenidos del estudio. Se comenzó revisando la información obtenida del alfa de Cronbach en la cual se obtuvo una fiabilidad de 0.812 y 0.933 para el sistema de ERP y la satisfacción del usuario interno respectivamente; también se aplicó la varianza explicativa y ambos resultados dieron la fiabilidad y confiabilidad del instrumento que se aplicó para analizar los datos de las variables de la hipótesis.

Continuando con la contrastación de la hipótesis obtenida en el estudio; la cual se afirma que existe una correlación positiva alta:

HG: El sistema de ERP se relaciona positiva y significativamente con satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.

Esta hipótesis, se respaldó en la investigación de Mitakos, Almaliotis y Demerouti (2010) debido que los resultados obtenidos son similares a la presente investigación.

En el estudio se observó que existe una alta relación en todos los componentes; sin embargo, se pone énfasis en que el usuario se siente más satisfecho cuando hay el soporte tecnológico para el funcionamiento del sistema de ERP, las capacitaciones y la comunicación constante entre los funcionarios y la confiabilidad que le brinda el sistema de ERP para que tome decisiones asertivas.



Sobre la generalización de resultados se debe de considerar que la investigación se diseñó para los colaboradores de las organizaciones del sector automotriz pero los resultados podrían ser generalizables a otras organizaciones del sector comercio que tengan diferentes sistemas de información y se puede utilizar como base para otras investigaciones.

Esta investigación aporta a la teoría basada en usuarios de información este estudio afirma que cuando el usuario conoce los atributos de un sistema de información ERP este realiza sus funciones con satisfacción.

✓ Limitaciones del estudio

Una limitación que considerar en la presente investigación fue el tiempo para la realización del trabajo de campo y la accesibilidad a todas las empresas del sector automotriz para la ejecución del cuestionario; es por ello que solo se seleccionó una muestra para la aplicación. además, se sugiere que para próximas investigaciones se utilicen preguntas de control para identificar la fiabilidad de las respuestas de los colaboradores.

## CONCLUSIONES

Durante la investigación se analizó, interpreto y contraste los resultados obtenidos de las variables y dimensiones del estudio logrando concluir lo siguiente:

- ✓ Mediante la investigación se cumplieron los objetivos propuestos determinando que los beneficios generales, calidad del sistema y la calidad de información tienen una relación positiva y significativamente alta con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023.
- ✓ Los beneficios generales tienen una relación positiva y significativamente alta con la satisfacción del usuario interno; ya que cuando un colaborador reconoce al sistema de ERP como una herramienta primordial para efectuar con efectividad sus funciones dentro de su centro laboral, este logra obtener diversos beneficios del ERP como reportes y datos detallados que se visualizan en diferentes formatos, mejora la coordinación entre las áreas internas, proveedores y clientes. Además, el sistema de ERP se adapta a la funcionalidad y necesidad que tiene el colaborador alcanzado la satisfacción del usuario.
- ✓ La calidad del sistema tiene una relación positiva y significativamente alta con la satisfacción del usuario interno; ya que cuando un sistema ERP cumple con las características, atributos en sus módulos, sesiones y tiene soporte de tecnología adecuada este le permite al colaborador agilizar sus

procesos, que la interacción con el sistema sea fácil y comprensible logrando la satisfacción del usuario.

- ✓ La calidad de información tiene una relación positiva y significativamente alta con satisfacción del usuario interno; ya que la información que se obtiene o extrae de un sistema de ERP es precisa, confiable y se genera en tiempo real esto le permite al colaborador realizar sus procesos e informes con fiabilidad logrando la satisfacción del usuario.
- ✓ El sistema de ERP entre los usuarios de empresas automotrices de Lima Metropolitana tiene una relación positiva y significativamente alta con satisfacción de los usuarios internos; ya que los beneficios, la calidad de sistema y la calidad de información son factores esenciales que cubren las necesidades laborales del usuario logrando que ellos se sientan satisfechos con el sistema de ERP.
- ✓ La presente investigación afirma que, según la teoría basada en usuarios de información es importante que el usuario conozca las particularidades de un sistema de información ERP y reconozca el beneficio que le brinda en sus funciones laborales, cuando esto se logra el usuario realiza sus actividades con satisfacción. Es por ello que, para realizar sus procesos y funciones adecuadamente necesitan un sistema de información ERP de calidad que les permita obtener los resultados requeridos y las organizaciones deben poner énfasis en la satisfacción de estos usuarios.
- ✓ En la actualidad el Perú viene atravesando una recesión económica que aumenta la incertidumbre laboral; sin embargo, los empresarios o gerentes tienen que tener el liderazgo para seguir avanzando en los proyectos y el

crecimiento de las organizaciones, logrando estabilizar y prevenir cualquier eventualidad que afecte al rendimiento de la empresa. Es por esta razón, la adquisición un sistema de información ERP generará una fortaleza empresarial y competitividad en el mercado; ya que se logra el control y la trazabilidad de las operaciones desde sus inicios teniendo respuestas anticipadas y asertivas.

## RECOMENDACIONES

- ✓ Las empresas del sector automotriz deberían de poner énfasis en el uso de un sistema de información (ERP) para tener un mayor control, fluidez de información y capacidad de respuesta. Además, es importante que el empresario o los gerentes pongan atención en la satisfacción de sus colaboradores con respecto al sistema ERP; ya que son ellos quienes determinaran el éxito o fracaso del sistema.
- ✓ Se debería de realizar mayores investigaciones nacionales sobre la relación del sistema de ERP y la satisfacción del usuario interno llegando al alcance explicativo; ya que sería importante conocer la influencia de las dimensiones del ERP en la satisfacción del usuario interno e identificar los efectos correspondientes según el perfil del usuario.
- ✓ Se debería de extender el uso de un sistema de información a las micro y pequeñas para que desde su inicio de actividad puedan gestionar adecuadamente sus procesos. Esto se puede hacer de manera progresiva a través de módulos o sesiones poniendo énfasis en el *know how* de la organización.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Al-Jabri, I. (2015). Antecedents of user satisfaction with ERP systems: mediation analyses. *Kybernetes*, 44(1), 107–123. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/K-05-2014-0101>.
- Alonso, M. (1999) Una aproximación interdisciplinar al estudio del usuario de la información: bases conceptuales y metodológicas. *Investigación Bibliotecológica*, v.13, n.26, p.112-124, 1999.
- Ávila, B (2014). El uso de las TIC en el entorno de la nueva gestión pública mexicana. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?scriptsci\\_arttext&pid=S1870-00632014000100014](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?scriptsci_arttext&pid=S1870-00632014000100014)
- Bailey, J. y Pearson, S. (1983). Development of a tool for measuring and analyzing computer user satisfaction. *Management Science*, 25(5), 530-545.
- Balmori, G., y Flores, J. (2014). MECSI: Modelo para evaluar la calidad del servicio interno. *Innovaciones de negocios*, 11(22), 191-213. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/315749085\\_MECSI\\_Modelo\\_para\\_evaluar\\_la\\_calidad\\_del\\_servicio\\_interno\\_MECSI\\_Evaluation\\_model\\_for\\_internal\\_service\\_quality](https://www.researchgate.net/publication/315749085_MECSI_Modelo_para_evaluar_la_calidad_del_servicio_interno_MECSI_Evaluation_model_for_internal_service_quality).
- Calderón, M. y Studio, D. Capacitación de usuarios finales en una implementación de rediseño de procesos de negocio y una plataforma tecnológica que los soporte (ERP).
- Caro, A., Fuentes, A. y Soto, M. (2013). Desarrollando sistemas de información centrados en la calidad de datos. *INGENIARE - Revista Chilena de Ingeniería*, 21(1), 54–69.
- Casas, M. (2002). Los modelos de ecuaciones estructurales y su aplicación en el Índice Europeo de Satisfacción del Cliente. *Revista Electrónica de Comunicaciones y Trabajos de ASEPUMA*, 1-11. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/26440779\\_Los\\_modelos\\_de\\_ecuaciones\\_estructurales\\_y\\_su\\_aplicacion\\_en\\_el\\_Indice\\_europeo\\_de\\_Satisfaccion\\_del\\_Cliente](https://www.researchgate.net/publication/26440779_Los_modelos_de_ecuaciones_estructurales_y_su_aplicacion_en_el_Indice_europeo_de_Satisfaccion_del_Cliente).
- Cataldo, A., Bravo, N., Lara, A. y Rojas, J. (2022). Factors influencing the post-implementation user satisfaction of SAP-ERPS. *INGENIARE - Revista Chilena de Ingeniería*, 30(3), 574–591.
- Costa C., Ferreira E., Bento F., Aparicio M. (2016). Enterprise resource planning adoption and satisfaction determinants *Computers in Human Behavior*, 63, 659–671. 10.1016/j.chb.2016.05.090
- Davenport, T. (1998). Putting the enterprise into the enterprise system. *Harvard Business Review*, 76(4), pp. 121-131.
- Davis, F. (1989). Utilidad percibida, facilidad de uso percibida y aceptación de la información por parte del usuario tecnología. *MIS trimestral*, vol. 13 N° 3, págs. 319-340.

- Davis, J y Newstrom (1999). *Comportamiento Humano en el Trabajo*. 10ª edición. México: McGraw-Hill.
- Delone W., Mclean E. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- Domínguez, H. (2006). *El servicio invisible. Fundamento de un buen servicio al cliente*. Colombia: ECOE Ediciones.
- Duque, E. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *Innovar. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 15(25), 64-80. Recuperado de [https://doi.org/http://moodle2.unid.edu.mx/dts\\_cursos\\_md/pos/MDL/AC/AM/AF/Revisión.pdf](https://doi.org/http://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_md/pos/MDL/AC/AM/AF/Revisión.pdf).
- Esqueda, J. y Huerta, E. (2018). Diseño y desarrollo de prueba de confiabilidad para el sistema de rodamiento por ruedas de una secadora de ropa doméstica. *Perspectivas de la Ciencia y la Tecnología*, 1(1), 80-89. Recuperado de <https://revistas.uaq.mx/index.php/perspectivas/article/view/433/450>.
- Eriksson, I.; Törn, A. (1997). Introduction to IST. *Information and Software Technology*, v. 39, n. 12, p. 797-799, Dec. 1997. Special issue on Information System Quality.
- Fernández, J. (2014). Personalización de módulos en OpenERP 7.0: aplicación a la gestión de la flota de vehículos de una PYME.
- Florián, N., Gálvez, N. del C., y Barsallo, R. (2020). Plan de mejora de atención al usuario interno para la satisfacción del usuario externo en Reque – Chiclayo 2019. *Tzhoecoen*, 12(4), 525-535. Recuperado de <https://doi.org/10.26495/tzh.v12i4.1401>.
- Gattiker, F. y Goodhue, D. (2004). Understanding the local-level costs and benefits of ERP through organizational information processing theory. *Information & Management*, 41(4): 431-443. Recuperado de [http://dx.doi.org/10.1016/S0378-7206\(03\)00082-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0378-7206(03)00082-X).
- Gómez V. y Suárez R. (2012). *Sistemas de Información. Herramientas prácticas para la gestión empresarial*. México: Alfaomega Grupo Editor de C.V.
- Govea, J. (2021). *Sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) y su influencia en los procesos de negocio en empresas distribuidoras de productos de consumo masivo*. Lima Metropolitana, 2019.
- Grönroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44
- Grismaldo, R. (2020). *Sistema ERP en HB Constructores, una propuesta para mejorar sus indicadores financieros* Bachelor's thesis, Fundación Universidad de América.

- Guachimboza V., Jiménez, L., Rivera, P., y Moya, D. (2023). Sistema web basado en Odo ERP para la gestión de las cadenas alimentarias post COVID-19. *Recuperado de Información Tecnológica*, 34(2), 75–88  
<https://doi.org/10.4067/S0718-07642023000200075>
- Guerrero, I., y Uribe, L. (2019). Estrategia para la implementación de los sistemas de información ERP en las pequeñas empresas de Cali: caso de estudio Industria de Alimentos La Maizera SAS.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Hernández, J. (2010). Tutorial Básico Open ERP (V. 5.0. 7).
- Herrera, A. (1998). Notas sobre Psicometría. Universidad Nacional de Colombia, 1–26. Recuperado de <https://docer.com.ar/doc/nc0svex>.
- Hidalgo Y., Tupiza L, y Sánchez, T. (2016). Políticas de Seguridad de una Red Multiservicios Corporativa, Utilizando Hacking Ético. July. Recuperado de <https://doi.org/10.18687/laccei2016.1.1.251>
- Hunt, H. K. (1977). *Conceptualization and measurement of consumer satisfaction and dissatisfaction*. Cambridge, MASS: Marketing Science Institute
- Chiesa, F. (2004). Metodología para selección de sistemas ERP. Reportes técnicos en ingeniería del software, 6(1), 17-37.
- Imai, M. (1998). *Cómo implementar el kaizen en el sitio de trabajo (Gemba)*. Bogotá: McGraw-Hill Interamerican.
- Johnson, M. y Fornell, C. (1991). A framework for comparing customer satisfaction across individuals and product categories. *Journal of Economic Psychology*, 12, 267-286.
- Kale, V. (2000). *Implementing SAP R/3: The Guide for Business and Technology Managers*. Estados Unidos: Sams Publishing.
- Kotler, P y Keller, K. (2012). *Marketing Management*. Boston: Prentice Hall / Pearson
- Molino, J. (2011). *Modelo Q+4D: cómo medir la satisfacción del cliente más allá de la calidad percibida*. Madrid, Spain: AENOR - Asociación Española de Normalización y Certificación. Recuperado <https://elibro.net/es /ereader/ bibliotecafmh /53560? page=151>.
- Laudon, K., Laudon, J., y Alegre, S. (2012). *Sistemas de información gerencial (Vol. 12, p. 68)*. Naucalpan de Juárez: Pearson Educación.
- Lindroos, K. (1997) Use quality and the world wide web. *Information and Software Technology*, v. 39, n. 12, p. 827-836, 1997.



- Locke, E.A. (1976): "The nature and consequences of job satisfaction" en M.D. Dunnette (ed.): Handbook of Industrial and Organizational Psychology, pp. 1.297-1.349. Chicago: Rand McNally College Publishing Co.
- Mitakos, T., Almaliotis, I., y Demerouti, A. (2010). An auditing approach for ERP systems examining human factors that influence ERP user satisfaction. *Informática Económica*, 14(1), 78.
- Maldonado, M., Wareham, J., Lorenzo, O., y Lorenzo, R. (2010). Análisis del Éxito de las Adopciones de Sistemas ERP: Un estudio empírico en América Latina utilizando Modelamiento SEM.
- Martín, C. (2000). La satisfacción del usuario: un concepto en alza. In *Anales de documentación* (Vol. 3, pp. 139-153). Facultad de Comunicación y Documentación y Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Martínez, A. y Campos, W. (2015). Correlación entre Actividades de Interacción Social Registradas con Nuevas Tecnologías y el grado de Aislamiento Social en los Adultos Mayores. *Revista mexicana de ingeniería biomédica*. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S01889532201500030004#t2](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01889532201500030004#t2)
- Martínez – Tur, Peiró y Ramos (2001). *Calidad del servicio y satisfacción del cliente*. Madrid: Síntesis.
- Mohanty, P., Sekhar, S., y Shahaida, P. (2022). Determinants of ERP Adoption, User Satisfaction, and User Engagement. *International Journal of Information System Modeling and Design (IJISMD)*, 13(1), 1-16.
- Muda, I., Afrina, A., y Erlina. (2019). Influence of human resources to the effect of system quality and information quality on the user satisfaction of accrual-based accounting system. *Contaduría y Administración*, 64(2), 1–24. Recuperado de <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2019.1667>
- NG, J.K.C.; IP, W.H.; LEE, T.C. (1999). A paradigm for ERP and BPR integration. *International Journal of Production Research*, 37(9): 2093-2108. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1080 /00 20 75499190923>
- Pages, C., de-Marcos, L., Martínez, J., y Gutiérrez, J. A. (2007). definición de métricas de calidad en el proceso de parametrización de sistemas ERP RMP-aemes, 4, 74-81.
- Price J. y Muller, C. (1986): *Absenteeism and turnover among Hospital Employees*. Greenwich: JAI Press PUCHOL, L. (1997), *Dirección y Gestión de Recursos Humanos*. ESIC, Madrid
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of Satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460-469. Recuperado de [www.sietmanagement.fr/wp-content/uploads/2017/12/Oliver.pdf](http://www.sietmanagement.fr/wp-content/uploads/2017/12/Oliver.pdf)

- Reboloso, Pacheco, E., Salvador, Ferrer, C, Fernández Ramírez, B. y Cantón Andrés, P. (2004). Análisis y ampliación del SERVQUAL en los servicios universitarios. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 20, 3, 355 - 373
- Ruiz, H. (2009). Evolución de los sistemas de ERP: impacto en la implementación. *El Cid Editor apuntes*. Recuperado de <https://elibro.net/es/lc/bibliotecafmh/titulos/28849>
- Salazar, P. (2011). La importancia de la satisfacción del usuario. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 34, 349.
- Simancas, R. (2012). Cliente interno y calidad de servicio en las organizaciones productivas. *Dictamen Libre*, (10-11), 81- 89.
- Terraza, R., Vargas, I., y Vázquez, M. (2006). La coordinación entre niveles asistenciales: una sistematización de sus instrumentos y medidas. *Gaceta Sanitaria*, 20(6), 485-495.
- Turban, E., Mclean, E., y Wetherbe, J. (2003) *Information Technology for Management*, Wiley, USA.
- Vara, A (2010). ¿Cómo hacer una tesis en ciencias empresariales? Manual breve para los tesisistas de Administración, Negocios Internacionales, Recursos Humanos y Marketing. Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos de la Universidad de San Martín de Porres. Lima – Perú. Segunda edición (Abreviada).
- Vara, A. (2012). Desde la idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales. Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos. Universidad de San Martín de Porres. Lima
- Viamontes, D. y García, D. (2010). Satisfacción laboral. Una aproximación teórica. *Contribuciones a las ciencias sociales*, 1(2), 5.
- Vogt, H. (2004) *El usuario es lo primero: la satisfacción del usuario como prioridad en la gestión*. Barcelona: Fundación Bertelsmann.
- Weinert, A (1985): *Manual de Psicología de la Organización*. Herder. Barcelona.
- Yesid, W., Rincón, C. A., y Molina, F. (2023). Modelo de valoración de la satisfacción de los usuarios del sistema de información de costos. *Revista CEA*, 9(19), 1–21. Recuperado de <https://doi.org/10.22430/24223182.2257>.
- Zairi, M. (2000). Managing Customer Dissatisfaction Though Effective Complaint Management Systems. *The TQM Magazine*, 12(5), 331-337. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/09544780010341932>
- Zhan, L., Lee, M., Zhang, Z. y Banerjee, P. (2003). Critical Success Factors of Enterprise Resource Planning Systems Implementation Success in China. *Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences*, pp. 562-567.

## ANEXO I: MATRIZ CONSISTENCIA

TÍTULO DE LA TESIS: Sistema de ERP y su relación con la satisfacción del usuario interno en empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana- 2023

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

**MYPES Y CADENA DE SUMINISTO**

AUTOR(ES): Rocio del Pilar Guevara Cueva

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿De qué manera el sistema ERP se relaciona con la satisfacción del usuario interno en empresas de repuestos automotrices de Lima Metropolitana-2023?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar de qué manera el sistema ERP se relaciona con la satisfacción del usuario interno en empresas de repuestos automotrices de Lima Metropolitana- 2023.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>El sistema ERP se relaciona positiva y significativamente con la satisfacción del usuario interno en empresas de repuestos automotrices de Lima Metropolitana-2023.</p>	<p><b>VI</b></p> <p>El sistema ERP</p> <p><b>VD</b></p> <p>Satisfacción del usuario Interno</p>	<p>☑ Beneficios Generales.</p> <p>☑ Calidad del sistema.</p> <p>☑ Calidad de información.</p> <p>➢ Tangibilidad</p> <p>➢ Capacidad de respuesta</p> <p>➢ Seguridad</p> <p>➢ Comunicación</p> <p>➢ Fiabilidad</p> <p>➢ Uniformidad</p> <p>➢ Expectativa del usuario</p>	<p>☑ Enfoque: Cuantitativo</p> <p>☑ Tipo: Aplicada</p> <p>☑ Alcance: Descriptivo-Correlacional</p> <p>☑ Diseño: No experimental</p> <p>☑ Unidad de Análisis: Una empresa repuestos automotriz.</p>
<p><b>Problemas específicos</b></p> <p>¿De qué manera los beneficios generales se relacionan con la satisfacción del usuario interno en empresas de repuestos automotrices de Lima Metropolitana-2023?</p>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>Determinar de qué manera los beneficios generales se relacionan con la satisfacción del usuario interno en empresas de repuestos automotrices de Lima Metropolitana- 2023.</p>	<p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p>Los beneficios generales se relacionan positiva y significativamente con satisfacción del usuario interno en empresas de repuestos automotrices de Lima Metropolitana-2023.</p>	<p><b>Variable / Dimensión</b></p> <p>Beneficios Generales</p> <p>Satisfacción del usuario Interno</p>	<p>☑ Utilidad Percibida</p> <p>☑ Personalización</p> <p>☑ Mejora de la coordinación</p> <p>☑ Alineación estratégica</p> <p>☑ Tangibilidad</p> <p>☑ Capacidad de respuesta</p> <p>☑ Seguridad</p> <p>☑ Comunicación</p> <p>☑ Fiabilidad</p> <p>☑ Uniformidad</p> <p>☑ Expectativa del usuario</p> <p>☑ Capacidad de respuesta.</p> <p>☑ Corregible</p> <p>☑ Flexibilidad</p> <p>☑ Facilidad de uso</p> <p>☑ Tangibilidad</p> <p>☑ Capacidad de respuesta</p> <p>☑ Seguridad</p> <p>☑ Comunicación</p>	<p>☑ Encuestas a los colaboradores de empresas automotrices que usen un sistema ERP.</p>
<p>¿De qué manera la calidad del sistema se relaciona con la satisfacción del usuario interno en empresas de repuestos automotrices de Lima Metropolitana-2023?</p>	<p>Determinar de qué manera la calidad del sistema se relaciona con la satisfacción del usuario interno en empresas de repuestos automotrices de Lima</p>	<p>La calidad del sistema se relaciona positiva y significativamente con la satisfacción del usuario interno en empresas de repuestos</p>	<p>Calidad de sistema</p> <p>Satisfacción del usuario Interno</p>	<p>☑ Tangibilidad</p> <p>☑ Capacidad de respuesta</p> <p>☑ Seguridad</p> <p>☑ Comunicación</p>	

¿De qué manera la calidad de información se relaciona con la satisfacción del usuario en empresas de repuestos automotrices de Lima Metropolitana-2023?	Metropolitana- 2023.  Determinar de qué manera la calidad de información se relaciona con la satisfacción del usuario interno en empresas de repuestos automotrices de Lima Metropolitana- 2023.	automotrices de Lima Metropolitana-2023.  La calidad de información se relaciona positiva y significativamente con la satisfacción del usuario interno en empresas de repuestos automotrices de Lima Metropolitana-2023	Calidad de información.	<input type="checkbox"/> Fiabilidad <input type="checkbox"/> Uniformidad <input type="checkbox"/> Expectativa del usuario <input type="checkbox"/> Preciso <input type="checkbox"/> Confiable <input type="checkbox"/> A tiempo <input type="checkbox"/> Detallado
			Satisfacción del usuario Interno	<input type="checkbox"/> Tangibilidad <input type="checkbox"/> Capacidad de respuesta <input type="checkbox"/> Seguridad <input type="checkbox"/> Comunicación <input type="checkbox"/> Fiabilidad <input type="checkbox"/> Uniformidad <input type="checkbox"/> Expectativa del usuario

Fuente: Elaboración propia

## ANEXO II: VALIDACIÓN DE JUICIOS DE EXPERTOS

### FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

#### INSTRUCCIONES:

Para validar el Instrumento debe colocar en el casillero de los criterios: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia, el número que según su evaluación corresponda de acuerdo a la rúbrica.

#### RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración			
	1	2	3	4
<b>1. SUFICIENCIA:</b> Los ítems que pertenecen a una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener la medición de ésta.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son suficientes.
<b>2. CLARIDAD:</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica son adecuadas.	El ítem no es claro.	El ítem requiere varias modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>3. COHERENCIA:</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión o indicador que está midiendo.
<b>4. RELEVANCIA:</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Fuente: Elaboración propia. Adaptado de: [www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3\\_juicio\\_de\\_experto\\_27-36.pdf](http://www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3_juicio_de_experto_27-36.pdf)

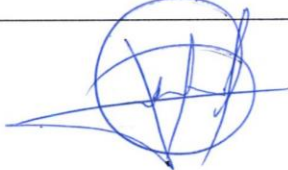
**FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS**  
**(Variable Sistema ERP)**

Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta						
Autor del Instrumento: Rocío del Pilar Guevara Cueva						
Variable: Sistema ERP						
Población: 50 empresas de repuestos automotrices en Lima Metropolitana.						
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
<b>BENEFICIOS GENERALES</b>						
Utilidad Percibida	P1. Considera Ud. que el sistema ERP ayuda a desempeñar de mejor forma su trabajo.	4	4	4	4	
	P2. Considera Ud. que los reportes y resultados que le proporciona el sistema ERP son útiles.	4	4	4	4	
	P3. Considera Ud. que los datos que recibe del sistema ERP no requieren corrección frecuentemente.	3	3	4	4	Datos como visualizador del sistema? o datos descargado en txt o Excel para elaborar algún reporte específico? Especificar tipo de datos.
	P4. Considera Ud. que comprende claramente las sesiones del sistema ERP que se le han asignado para realizar su trabajo.	4	4	4	4	
	P5. Considera Ud. que el sistema ERP no es complicado de utilizar.	3	3	4	4	Se puede especificar el modulo a utilizar; ya que no todos los usuarios o administradores manejan todas las herramientas o módulos del ERP.
Personalización	P6. Considera Ud. que el sistema ERP se ha adaptado bien a los procesos y procedimientos de la organización.	4	4	4	4	Si no es un ERP a medida (según necesidad de empresa) y es un ERP en dónde la empresa se adapta al programa y los cambios tienen costo aparte?
	P7. Considera Ud. que se brinda el soporte inmediato ante cualquier eventualidad o necesidad del usuario interno con respecto al	4	4	4	4	

	funcionamiento del sistema ERP.					
	P8. Considera Ud. que se ha configurado correctamente las sesiones del sistema ERP para la realización de su trabajo.	4	3	4	4	Se puede agregar: según su módulo asignado.
	P9. Considera Ud. que el sistema ERP le ayuda a mejorar el desempeño de sus funciones.	4	4	4	4	
Mejora de la coordinación	P10. Considera Ud. que existe un equipo de trabajo que continuamente está mejorando los problemas existentes del sistema ERP.	4	4	4	4	
	P11. Considera Ud. que el sistema ERP le ha permitido mejorar la coordinación entre las diferentes áreas de la empresa.	4	3	4	4	La coordinación con sus clientes y proveedores internos, (dentro del desarrollo de una cultura de servicio interno)
	P12. Considera Ud. que el sistema ERP ha facilitado la integración de la información entre áreas.	4	4	4	4	
Alineación estratégica	P13. Considera Ud. que el sistema ERP es un éxito para el funcionamiento de la organización.	4	3	3	4	Se sugiere reformular la palabra éxito acorde a la situación actual del sistema en la implementación o ejecución del sistema.
	P14. Considera Ud. que el área directiva (directores, accionistas, gerencia) esta alineada con los objetivos de la organización.	4	4	4	4	
<b>CALIDAD DEL SISTEMA</b>						
Capacidad de respuesta	P15. Considera Ud. que el uso del sistema ERP agiliza los procesos.	4	4	4	4	
Corregible	P16. Considera Ud. que el sistema ERP tiene un funcionamiento amigable.	4	4	4	4	
Flexibilidad	P17. Considera Ud. que el sistema ERP se adapta a sus necesidades del trabajo.	4	4	4	4	
Facilidad de uso	P18. Considera Ud. que la interacción con el sistema ERP es entendible.	4	4	4	4	
	P19. Considera Ud. que es fácil de aprender usar el sistema ERP.	4	4	4	4	
<b>CALIDAD DE INFORMACIÓN</b>						

Preciso	P20. Considera Ud. que el sistema ERP le proporciona información precisa.	4	3	3	4	Información: Reportes o Datos?
Confiable	P21. Considera Ud. que la información generada por el sistema de ERP es confiable.	4	4	4	4	La formulación va depender de la P20
A tiempo	P22. Considera Ud. que puede obtener información en tiempo real del sistema ERP.	4	4	4	4	
	P23. Considera Ud. que el sistema ERP reduce el tiempo de los procesos.	4	4	4	4	
Detallado	P24. Considera Ud. que se obtiene datos detallados del sistema ERP.	4	3	3	4	Datos: en los reportes o data en txt o Excel para preparar información solicitada por gerencia o dirección

**Validado por:**

Apellidos y Nombres	Firma
Atahua Mateo, Josué Giuseppe	
Fecha: 13/09/2023	




**FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS**  
**(Variable Satisfacción del usuario Interno)**

Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta						
Autor del Instrumento: Rocio del Pilar Guevara Cueva						
Variable: Satisfacción del usuario Interno						
Población: 50 empresas de repuestos automotrices en Lima Metropolitana.						
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
<b>TANGIBILIDAD</b>						
Recursos físicos	P1. Considera Ud. que cuenta con los recursos físicos necesarios (oficina, computadoras) para el desarrollo de sus funciones en el sistema ERP.	4	4	4	4	La pregunta va en función a que si tiene la parte física de la PC, se puede preguntar el arranque, funcionamiento, problemas de inicio, registro, otros del ERP en la PC(no se lajea, entre otros)
Desarrollo de actividades	P2. Considera Ud. que está satisfecho con el sistema ERP para el desarrollo de sus actividades.	4	4	4	4	
Personal adecuado	P3. Considera Ud. que el personal está capacitado adecuadamente para utilizar el sistema ERP.	4	4	4	4	
<b>CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>						
Tiempo de respuesta	P4. Considera Ud. que el sistema ERP emite información cumpliendo los requerimientos necesarios del usuario interno.	4	4	4	4	
	P5. Considera Ud. que recibe respuestas oportunas del sistema ERP.	4	4	4	4	
<b>SEGURIDAD</b>						
Confidencialidad	P6. Considera Ud. que la información del sistema ERP es confidencial para cada usuario interno.	4	4	4	4	Se puede agregar una pregunta: firmó su contrato de confidencialidad de información con la institución, o que le parece el contrato de confidencialidad de información
Exclusividad	P7. Considera Ud. que cada usuario	4	4	4	4	

	interno cuenta con su ID personal para el ingreso al sistema ERP.					
<b>COMUNICACIÓN</b>						
Integración	P7. Considera Ud. que existen manuales que explican los procedimientos de cada función del sistema ERP.	4	4	4	4	
	P8. Considera Ud. que es de conocimiento la importancia del sistema ERP en todos los niveles de la organización.	4	4	4	4	
Toma de decisiones	P9. Considera Ud. que el sistema ERP brinda la información que se requiere para una adecuada toma de decisión.	4	4	4	4	
<b>FIABILIDAD</b>						
Confianza	P10. Considera Ud. que los datos del sistema ERP no pueden ser manipulados.	4	4	4	4	
Veracidad	P11. Considera Ud. que los datos y reportes del sistema ERP son fácilmente verificables.	4	4	4	4	
<b>UNIFORMIDAD</b>						
Comparables	P12. Considera Ud. que la información recibida por el sistema ERP se puede comprar fácilmente con otros informes.	4	3	3	4	*comparar Comparar contra o vs que reportes o informes?
<b>EXPECTATIVA DEL USUARIO</b>						
Calidad de servicio	P13. Considera Ud. que está satisfecho con el sistema ERP que tiene la organización.	4	4	4	4	

**Validado por:**

Apellidos y Nombres	Firma
Atahua Mateo Josué Giuseppe	
Fecha: 13/09/2023	

1 los validadores internos, docentes de otras universidades de prestigio o investigadores, deben poseer el grado académico de Maestro o Doctor; para los profesionales especializados y los empresarios con experiencia en el tema de investigación del alumno, se podrá considerar a profesionales con la licenciatura correspondiente.

## INFORMACIÓN DEL VALIDADOR EXPERTO

Validado por:

<b>Tipo de validador:</b>	Interno ( )                      Externo ( x ) [Docente USMP]
<b>Apellidos y nombres:</b>	Atahua Mateo Josué Giuseppe
<b>Sexo:</b>	Hombre ( x )      Mujer (      )
<b>Profesión:</b>	
<b>Grado académico</b>	Licenciado (      )      Maestro ( x )                      Doctor (      )
<b>Años de experiencia laboral</b>	10 (      )      De 5 a      (      )      De 11 a 15 (      )      De 16 a 20 ( x )      De 21 a más (      )
Solamente para validadores externos	
<b>Organización donde labora:</b>	Consultorías de Gestión
<b>Cargo actual:</b>	Asesor y consultor independiente.
<b>Área de especialización</b>	Finanzas y ERP's,
<b>Nº telefónico de contacto</b>	993574772
<b>Correo electrónico de contacto</b>	Correo institucional u otro: josuegiuseppe@gmail.com
<b>Medio de preferencia para contactarlo</b>	Nota: Información requerida exclusivamente para seguimiento académico del alumno. Por teléfono (      )                      Por correo electrónico ( x )

  
 \_\_\_\_\_  
 Firma Validador Experto

los validadores internos, docentes de otras universidades de prestigio o investigadores, deben poseer el grado académico de Maestro o Doctor; para los profesionales especializados y los empresarios con experiencia en el tema para los profesionales especializados y los empresarios con experiencia en el tema de investigación del alumno, se podrá considerar a profesionales con la licenciatura correspondiente.


**FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS**  
**(Variable Sistema ERP)**

Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta						
Autor del Instrumento: Rocio del Pilar Guevara Cueva						
Variable: Sistema ERP						
Población: 50 empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana.						
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
<b>BENEFICIOS GENERALES</b>						
Utilidad Percibida	P1. Considera Ud. que el sistema ERP ayuda a desempeñar de mejor forma su trabajo.	4	4	4	4	
	P2. Considera Ud. que los reportes y resultados que le proporciona el sistema ERP son útiles.	4	4	4	4	
	P3. Considera Ud. que los datos que recibe del sistema ERP no requieren corrección frecuentemente.	4	3	4	4	
	P4. Considera Ud. que comprende claramente las sesiones del sistema ERP que se le han asignado para realizar su trabajo.	4	4	4	4	
	P5. Considera Ud. que el sistema ERP no es complicado de utilizar.	4	4	4	4	
Personalización	P6. Considera Ud. que el sistema ERP se ha adaptado bien a los procesos y procedimientos de la organización.	4	4	4	4	
	P7. Considera Ud. que se brinda el soporte inmediato ante cualquier eventualidad o necesidad del usuario interno con respecto al funcionamiento del sistema ERP.	4	4	4	4	

	P8. Considera Ud. que se ha configurado correctamente las sesiones del sistema ERP para la realización de su trabajo.	4	4	4	3	
	P9. Considera Ud. que el sistema ERP le ayuda a mejorar el desempeño de sus funciones.	4	4	4	4	
Mejora de la coordinación	P10. Considera Ud. que existe un equipo de trabajo que continuamente está mejorando los problemas existentes del sistema ERP.	4	4	4	4	
	P11. Considera Ud. que el sistema ERP le ha permitido mejorar la coordinación entre las diferentes áreas de la empresa.	4	4	4	4	
	P12. Considera Ud. que el sistema ERP ha facilitado la integración de la información entre áreas.	4	4	4	4	
Alineación estratégica	P13. Considera Ud. que el sistema ERP es un éxito para el funcionamiento de la organización.	4	4	4	4	
	P14. Considera Ud. que el área directiva (directores, accionistas, gerencia) esta alineada con los objetivos de la organización.	4	4	4	4	
<b>CALIDAD DEL SISTEMA</b>						
Capacidad de respuesta	P15. Considera Ud. que el uso del sistema ERP agiliza los procesos.	4	4	4	4	
Corregible	P16. Considera Ud. que el sistema ERP tiene un funcionamiento amigable.	4	3	4	4	
Flexibilidad	P17. Considera Ud. que el sistema ERP se adapta a sus necesidades del trabajo.	4	4	4	4	
Facilidad de uso	P18. Considera Ud. que la interacción con el sistema ERP es entendible.	4	4	4	4	
	P19. Considera Ud. que es fácil de aprender usar el sistema ERP.	4	4	4	4	

CALIDAD DE INFORMACIÓN						
Preciso	P20. Considera Ud. que el sistema ERP le proporciona información precisa.	4	4	4	4	
Confiable	P21. Considera Ud. que la información generada por el sistema de ERP es confiable.	4	4	4	4	
A tiempo	P22. Considera Ud. que puede obtener información en tiempo real del sistema ERP.	4	4	4	4	
	P23. Considera Ud. que el sistema ERP reduce el tiempo de los procesos.	4	4	4	4	
Detallado	P24. Considera Ud. que se obtiene datos detallados del sistema ERP.	4	4	4	4	

**Validado por:**


Apellidos y Nombres	Firma
CASTRO LÓPEZ, SEGUNDO VICENTE	
Fecha: 12/09/2023	

## FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS (Variable Satisfacción del usuario Interno)

Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta						
Autor del Instrumento: Rocio del Pilar Guevara Cueva						
Variable: Satisfacción del usuario Interno						
Población: 50 empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana.						
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
<b>TANGIBILIDAD</b>						
Recursos físicos	P1. Considera Ud. que cuenta con los recursos físicos necesarios (oficina, computadoras) para el desarrollo de sus funciones en el sistema ERP.	4	4	4	4	
Desarrollo de actividades	P2. Considera Ud. que está satisfecho con el sistema ERP para el desarrollo de sus actividades.	4	4	4	4	
Personal adecuado	P3. Considera Ud. que el personal está capacitado adecuadamente para utilizar el sistema ERP.	4	4	4	4	
<b>CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>						
Tiempo de respuesta	P4. Considera Ud. que el sistema ERP emite información cumpliendo los requerimientos necesarios del usuario interno.	4	4	4	4	
	P5. Considera Ud. que recibe respuestas oportunas del sistema ERP.	4	4	4	4	
<b>SEGURIDAD</b>						
Confidencialidad	P6. Considera Ud. que la información del sistema ERP es confidencial para cada usuario interno.	4	4	4	4	
Exclusividad	P7. Considera Ud. que cada usuario interno cuenta con su ID personal para el ingreso al sistema ERP.	4	4	4	4	

<b>COMUNICACIÓN</b>						
Integración	P8. Considera Ud. que existen manuales que explican los procedimientos de cada función del sistema ERP.	4	4	4	4	
	P9. Considera Ud. que es de conocimiento la importancia del sistema ERP en todos los niveles de la organización.	4	4	4	4	
Toma de decisiones	P10. Considera Ud. que el sistema ERP brinda la información que se requiere para una adecuada toma de decisión.	4	4	4	4	
<b>FIABILIDAD</b>						
Confianza	P11. Considera Ud. que los datos del sistema ERP no pueden ser manipulados.	4	3	4	4	
Veracidad	P12. Considera Ud. que los datos y reportes del sistema ERP son fácilmente verificables.	4	4	4	4	
<b>UNIFORMIDAD</b>						
Comparables	P13. Considera Ud. que la información recibida por el sistema ERP se puede comprar fácilmente con otros informes.	4	4	4	4	
<b>EXPECTATIVA DEL USUARIO</b>						
Calidad de servicio	P14. Considera Ud. que está satisfecho con el sistema ERP que tiene la organización.	4	4	4	4	

**Validado por:**

Apellidos y Nombres	Firma
CASTRO LÓPEZ, SEGUNDO VICENTE	
Fecha: 12/09/2023	

1 los validadores internos, docentes de otras universidades de prestigio o investigadores, deben poseer el grado académico de Maestro o Doctor; para los profesionales especializados y los empresarios con experiencia en el tema de investigación del alumno, se podrá considerar a profesionales con la licenciatura correspondiente.



## INFORMACIÓN DEL VALIDADOR EXPERTO

Validado por:

<b>Tipo de validador:</b>	Interno ( ) [Docente USMP]	Externo ( X )
<b>Apellidos y nombres:</b>	CASTRO LÓPEZ, SEGUNDO VICENTE	
<b>Sexo:</b>	Hombre ( X )	Mujer ( )
<b>Profesión:</b>		
<b>Grado académico</b>	Licenciado <sup>1</sup> ( )	Maestro ( ) Doctor ( X )
<b>Años de experiencia laboral</b>	De 5 a 10 ( ) De 11 a 15 ( ) De 16 a 20 ( ) De 21 a más ( X )	
Solamente para validadores externos		
<b>Organización donde labora:</b>	INDUSTRIA PERUNA DEL ACERO S.A.	
<b>Cargo actual:</b>	JEFATURA DE SISTEMAS	
<b>Área de especialización</b>	SISTEMAS	
<b>N° telefónico de contacto</b>	996-769-650 983-489-107	
<b>Correo electrónico de contacto</b>	Correo institucional u otro: VCASTRO@GRUPOVEGA.COM	
<b>Medio de preferencia para contactarlo</b>	Nota: Información requerida exclusivamente para seguimiento académico del alumno. Por teléfono ( X ) Por correo electrónico ( )	

  
 \_\_\_\_\_  
**Firma Validador Experto**

los validadores internos, docentes de otras universidades de prestigio o investigadores, deben poseer el grado académico de Maestro o Doctor; para los profesionales especializados y los empresarios con experiencia en el tema para los profesionales especializados y los empresarios con experiencia en el tema de investigación del alumno, se podrá considerar a profesionales con la licenciatura correspondiente.

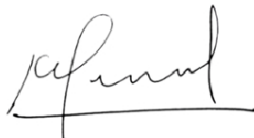
**FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS**  
**(Variable Sistema ERP)**

Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta						
Autor del Instrumento: Rocio del Pilar Guevara Cueva						
Variable: Sistema ERP						
Población: 50 empresas del sector automotriz de Lima Metropolitana.						
Dimensión / Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
<b>BENEFICIOS GENERALES</b>						
Utilidad Percibida	P1. Considera Ud. que el sistema ERP ayuda a desempeñar de mejor forma su trabajo.	4	4	4	4	
	P2. Considera Ud. que los reportes y resultados que le proporciona el sistema ERP son útiles.	4	4	4	4	
	P3. Considera Ud. que los datos que recibe del sistema ERP no requieren corrección frecuentemente.	4	4	4	4	
	P4. Considera Ud. que comprende claramente las sesiones del sistema ERP que se le han asignado para realizar su trabajo.	4	4	4	4	
	P5. Considera Ud. que el sistema ERP no es complicado de utilizar.	3	3	3	3	
Personalización	P6. Considera Ud. que el sistema ERP se ha adaptado bien a los procesos y procedimientos de la organización.	4	4	4	4	
	P7. Considera Ud. que se brinda el soporte inmediato ante cualquier eventualidad o necesidad del usuario interno	4	4	4	4	

	con respecto al funcionamiento del sistema ERP.					
	P8. Considera Ud. que se ha configurado correctamente las sesiones del sistema ERP para la realización de su trabajo.	4	4	4	4	
	P9. Considera Ud. que el sistema ERP le ayuda a mejorar el desempeño de sus funciones.	3	3	3	3	
Mejora de la coordinación	P10. Considera Ud. que existe un equipo de trabajo que continuamente está mejorando los problemas existentes del sistema ERP.	3	3	3	3	
	P11. Considera Ud. que el sistema ERP le ha permitido mejorar la coordinación entre las diferentes áreas de la empresa.	4	4	4	4	
	P12. Considera Ud. que el sistema ERP ha facilitado la integración de la información entre áreas.	4	4	4	4	
Alineación estratégica	P13. Considera Ud. que el sistema ERP es un éxito para el funcionamiento de la organización.	4	4	4	4	
	P14. Considera Ud. que el área directiva (directores, accionistas, gerencia) esta alineada con los objetivos de la organización.	3	3	3	3	
<b>CALIDAD DEL SISTEMA</b>						
Capacidad de respuesta	P15. Considera Ud. que el uso del sistema ERP agiliza los procesos.	4	4	4	4	
Corregible	P16. Considera Ud. que el sistema ERP tiene un funcionamiento amigable.	3	3	3	3	
Flexibilidad	P17. Considera Ud. que el sistema ERP se adapta a sus necesidades del trabajo.	4	4	4	4	
Facilidad de uso	P18. Considera Ud. que la interacción con el sistema ERP es entendible.	4	4	4	4	

	P19. Considera Ud. que es fácil de aprender usar el sistema ERP.	3	3	3	3	
<b>CALIDAD DE INFORMACIÓN</b>						
Preciso	P20. Considera Ud. que el sistema ERP le proporciona información precisa.	4	4	4	4	
Confiable	P21. Considera Ud. que la información generada por el sistema de ERP es confiable.	4	4	4	4	
A tiempo	P22. Considera Ud. que puede obtener información en tiempo real del sistema ERP.	4	4	4	4	
	P23. Considera Ud. que el sistema ERP reduce el tiempo de los procesos.	4	4	4	4	
Detallado	P24. Considera Ud. que se obtiene datos detallados del sistema ERP.	3	3	3	3	

**Validado por:**

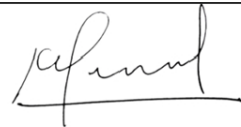
Apellidos y Nombres	Firma
Dr. Mario Granda Caraza	
Fecha: 14 setiembre 2023	

**FORMATO DE VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS  
(Variable Satisfacción del usuario Interno)**

Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta						
Autor del Instrumento: Rocio del Pilar Guevara Cueva						
Variable: Satisfacción del usuario Interno						
Población: 50 empresas del sector automotriz en Lima Metropolitana.						
<b>Dimensión / Indicador</b>	<b>Ítems</b>	<b>Suficiencia</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones y/o recomendaciones</b>
<b>TANGIBILIDAD</b>						
Recursos físicos	P1. Considera Ud. que cuenta con los recursos físicos necesarios (oficina, computadoras) para el desarrollo de sus funciones en el sistema ERP.	4	4	4	4	
Desarrollo de actividades	P2. Considera Ud. que está satisfecho con el sistema ERP para el desarrollo de sus actividades.	4	4	4	4	
Personal adecuado	P3. Considera Ud. que el personal está capacitado adecuadamente para utilizar el sistema ERP.	3	3	3	3	
<b>CAPACIDAD DE RESPUESTA</b>						
Tiempo de respuesta	P4. Considera Ud. que el sistema ERP emite información cumpliendo los requerimientos necesarios del usuario interno.	4	4	4	4	
	P5. Considera Ud. que recibe respuestas oportunas del sistema ERP.	3	3	3	3	
<b>SEGURIDAD</b>						
Confidencialidad	P6. Considera Ud. que la información del sistema ERP es confidencial para cada usuario interno.	4	4	4	4	
Exclusividad	P7. Considera Ud. que cada usuario interno cuenta con su ID personal para el ingreso al sistema ERP.	4	4	4	4	

<b>COMUNICACIÓN</b>						
Integración	P8. Considera Ud. que existen manuales que explican los procedimientos de cada función del sistema ERP.	3	3	3	3	
	P9. Considera Ud. que es de conocimiento la importancia del sistema ERP en todos los niveles de la organización.	3	3	3	3	
Toma de decisiones	P10. Considera Ud. que el sistema ERP brinda la información que se requiere para una adecuada toma de decisión.	4	4	4	4	
<b>FIABILIDAD</b>						
Confianza	P11. Considera Ud. que los datos del sistema ERP no pueden ser manipulados.	4	4	4	4	
Veracidad	P12. Considera Ud. que los datos y reportes del sistema ERP son fácilmente verificables.	3	3	3	3	
<b>UNIFORMIDAD</b>						
Comparables	P13. Considera Ud. que la información recibida por el sistema ERP se puede comprar fácilmente con otros informes.	4	4	4	4	
<b>EXPECTATIVA DEL USUARIO</b>						
Calidad de servicio	P14. Considera Ud. que está satisfecho con el sistema ERP que tiene la organización.	3	3	3	3	

**Validado por:**

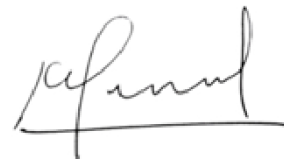
Apellidos y Nombres	Firma
Dr. Mario Granda C	
Fecha: 14 setiembre 2023	

1 los validadores internos, docentes de otras universidades de prestigio o investigadores, deben poseer el grado académico de Maestro o Doctor; para los profesionales especializados y los empresarios con experiencia en el tema de investigación del alumno, se podrá considerar a profesionales con la licenciatura correspondiente.

## INFORMACIÓN DEL VALIDADOR EXPERTO

Validado por:

<b>Tipo de validador:</b>	Interno ( <input checked="" type="checkbox"/> )      Externo (    ) [Docente USMP]
<b>Apellidos y nombres:</b>	Mario Granda Caraza
<b>Sexo:</b>	Hombre ( <input checked="" type="checkbox"/> )      Mujer (    )
<b>Profesión:</b>	Administración
<b>Grado académico</b>	Licenciado <sup>1</sup> (    )      Maestro (    )      Doctor ( <input checked="" type="checkbox"/> )
<b>Años de experiencia laboral</b>	De 5 a 10 (    ) De 11 a 15 (    ) De 16 a 20 (    )      De 21 a más ( <input checked="" type="checkbox"/> )
<b>Solamente para validadores externos</b>	
<b>Organización donde labora:</b>	USMP
<b>Cargo actual:</b>	Director escuela de administración
<b>Área de especialización</b>	Administración estratégica
<b>N° telefónico de contacto</b>	998657719
<b>Correo electrónico de contacto</b>	Correo institucional u otro: mgrandac@usmp.pe
<b>Medio de preferencia para</b>	Nota: Información requerida exclusivamente para seguimiento académico del alumno. Por teléfono (    )      Por correo electrónico ( <input checked="" type="checkbox"/> )



Firma Validador Experto

<sup>1</sup> los validadores internos, docentes de otras universidades de prestigio o investigadores, deben poseer el grado académico de Maestro o Doctor; para los profesionales especializados y los empresarios con experiencia en el tema de investigación del alumno, se podrá considerar a profesionales con la licenciatura correspondiente.

## ANEXO III: CUESTIONARIO

<b>MODELO DE INSTRUMENTO</b>
------------------------------

### INTRODUCCIÓN

La presente encuesta forma parte del trabajo de investigación titulada: "SISTEMA DE ERP Y SU RELACIÓN CON LA SATISFACCIÓN DEL USUARIO INTERNO EN EMPRESAS DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE LIMA METROPOLITANA- 2023". Por lo indicado solicito su participación.

Cabe resaltar que esta encuesta es anónima y la información obtenida es de carácter confidencial y reservada; ya que los resultados serán manejados sólo para la investigación. De antemano agradezco su valiosa colaboración y tiempo.

### INSTRUCCIONES

Estimado colaborador, a continuación, se le presentan 38 preguntas que deberá de responder.

Marcando con un aspa (X) en la opción que considere correcta y se acerca a su modo de pensar.

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

#### Variable: Sistema ERP

No	ITEMS	1	2	3	4	5
1	¿El sistema ERP ayuda a desempeñar de mejor forma las funciones de cada área?					
2	¿Los reportes del sistema ERP son útiles para las operaciones de la organización?					
3	¿Los datos que son descargados del sistema ERP (Excel, texto u otros) no requieren frecuentemente corrección?					
4	¿Las sesiones del sistema ERP son comprensibles y claras?					
5	¿Las sesiones del sistema ERP no son complicadas de utilizar?					
6	¿El sistema ERP facilita la gestión y la operatividad de la organización?					
7	¿El sistema ERP se ha adaptado bien a los procesos y procedimientos de la organización?					
8	¿Se brinda el soporte inmediato ante cualquier eventualidad/ necesidad del usuario?					
9	¿Se han configurado correctamente las sesiones del sistema ERP para la realización de cada trabajo?					
10	¿Existe un equipo de trabajo que continuamente está mejorando los problemas existentes del sistema ERP?					
11	¿El sistema ERP permite mejorar la coordinación con los clientes, proveedores y entre las áreas de la organización?					



12	¿El sistema ERP facilita la integración de la información entre áreas?				
13	¿El sistema ERP se ha implementado correctamente para el funcionamiento de la organización?				
14	¿Las áreas directivas de la organización (directores, accionistas, gerencia) comparten los objetivos del sistema ERP?				
15	¿El uso del sistema ERP agiliza los procesos?				
16	¿El sistema ERP permite realizar correcciones a los datos ingresados durante el proceso de ejecución de sus funciones?				
17	¿El sistema ERP permite adaptar a la operatividad sistemas información complementarios hechos por empresas de diferentes fabricantes?				
18	¿La interacción con el sistema ERP es entendible?				
19	¿Es fácil de usar el sistema ERP?				
20	¿El sistema ERP tiene un funcionamiento amigable?				
21	¿El sistema ERP le proporciona los datos precisos?				
22	¿Los datos generados por el sistema de ERP son confiables?				
23	¿Se puede obtener información en tiempo real del sistema ERP?				
24	¿El sistema ERP reduce el tiempo de los procesos?				
25	¿Se obtiene reportes detallados del sistema ERP para la preparación de información requerida por las jefaturas?				
26	¿Estas satisfecho con la infraestructura tecnológica (como: servidores, licencias o computadoras) brindados para la ejecución del sistema ERP?				
27	¿Está satisfecho con el sistema ERP para el desarrollo de tus actividades?				
28	¿Está satisfecho con la capacitación que se te ha brindado para utilizar el sistema ERP?				
29	¿El sistema ERP emite información cumpliendo los requerimientos necesarios del usuario interno?				
30	¿Está satisfecho con el tiempo en que se obtiene la información, reportes e informes en el sistema ERP?				
31	¿Estas satisfecho con la confidencialidad de datos que le brinda el sistema ERP?				
32	¿Estas satisfecho con el número de ID (Licencias) personales que cuenta la empresa para el acceso al sistema ERP?				
33	¿Estas satisfecho con la explicación detallada del sistema ERP que se te ha brindado?				
34	¿Se conoce la importancia del sistema ERP en todos los niveles de la organización?				
35	¿Estas satisfecho con información que te brinda el sistema ERP para la toma de decisiones?				

36	¿Estas satisfecho con la confiabilidad que te brinda el sistema ERP?					
37	¿Estas satisfecho que los datos y reportes del sistema ERP son fácilmente verificables?					
38	¿Está satisfecho con el sistema ERP que tiene la organización?					